

GUIA DO USUÁRIO Central de Alarme Intelbras AMT 1010 / AMT 1018

## **DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvimento com a tecnologia e segurança Intelbras.

As centrais de alarme AMT 1010 e AMT 1018 são microprocessadas e monitoráveis, estando disponíveis em duas versões:

#### AMT1010

- 10 zonas, sendo 4+4 na central e mais 2 por teclado remoto (se estiver utilizando 4 teclados, serão 16 zonas).
- Possibilidade de ligação de até quatro teclados (opcional) na mesma central.
- 64 senhas.
- Discagem em DTMF.
- Donwload e Upload com modem comercial.
- Monitorável pelos protocolos contact-id, 4x2 (pulsado e DTMF), Adenco Express.
- Buffer interno de 128 eventos.

#### AMT1018

- 18 zonas, sendo 8+8 na central e mais 2 por teclado remoto (se estiver utilizando 4 teclados, serão 24 zonas).
- Possibilidade de ligação de até quatro teclados (opcional) na mesma central.
- 64 senhas.
- Discagem em DTMF.
- Donwload e Upload com modem comercial.
- Monitorável pelos protocolos contact-id, 4x2 (pulsado e DTMF), Adenco Express.
- Buffer interno de 128 eventos.

Desenvolvidas para serem utilizadas em sistemas de alarme residenciais ou comerciais.

Compactas e de fácil programação, as centrais de alarme AMT 1010 e AMT 1018 possuem 5 (cinco) memórias para números de telefone com até 20 dígitos cada um (2 para a central de monitoramento; 1 para download e 2 para telefones comuns); função de pânico sonoro ou silencioso pelo teclado (programável); função emergência médica, zona 24 horas programável; carregador de bateria (12 Volts) flutuante com proteção contra curto circuito ou inversão de polaridade; temporização programável para entrada e/ou saída independente e função de teste de sensores, que auxilia na instalação e manutencão do sistema de alarme.

Podem ser conectadas a vários tipos de sensores, tais como: de abertura, infravermelho, impacto, etc. Possuem também duas partições, o que permite a utilização de cada central como se fossem duas centrais independentes.

O programa fica armazenado em memória EEPROM que não se apaga mesmo com falta total de energia (rede elétrica e bateria), garantindo, assim, a segurança do código de acesso e dos parâmetros programados.

Também ficam armazenados na memória EEPROM, todas as condições de "setup" da central. Se o seu sistema de alarme não possuir bateria ou a bateria estiver descarregada, e for interrompido o fornecimento de energia elétrica; quando o fornecimento se restabelecer, a central assumirá a mesma condição anterior.

#### Por exemplo:

Se a central estava ativada, ela retornará ativada.

Se alguma zona estava desativada, ela retornará desativada.

Etc.

Na central de alarme, podem ser instalados vários opcionais, também produzidos pela Intelbras, tais como:

- Cerca Elétrica: Interface para conexão de módulo gerador de Alta Tensão. (Equipamento com Patente Requerida)
- Infra Vermelho Passivo com fio e sem fio (necessita receptor de RF opcional): Microprocessado e com proteção contra sabotagem com campo magnético.
- Sensor de abertura (magnético) sem fio
- Receptor de RF: Permite ativar e desativar o sistema por controle remoto com identificação de usuário e transforma todas as zonas de alarme em zonas mistas, ou seja, permite instalar sensores com fio e sem fio na mesma zona.

# ÍNDICE

1	INST	ALAÇÃ	0	5
	1.1	Bateria	(cabo de fio paralelo bicolor)	6
	1.2		(	
	1.3		-> saída de 13 VDC	
	1.4	Sirene	3000000	A
	1.5			
	1.0	1.5.1	"0" – Zona simples, sem resistor de final de linha	g
		1.5.2	"1" – Zona simples, com detecção de tamper	
		1.1.3	"2" – Zona simples, com resistor de final de linha e detecção de curto-	. 10
		1.1.5	circuito	10
		1.5.4	"3" – Zona simples, com resistor de final de linha, detecção de tamper	
			curto-circuito	
		1.5.5	"4" – Zona dupla, com detecção de corte da fiação	
		1.5.6	"5" – Zona dupla, com detecção de tamper	
		1.5.7	"6" – Zona dupla, com resistor de final de linha, detecção de tamper e	–
			curto-circuito	. 12
	1.6	Zonas	do teclado	
	1.7		ento	
	1.8		or de RF (opcional)	
	1.9		Fone	
	1 10		e PGM2	
			haveada AC (rede elétrica)	
			,	
2	FUNC	CIONAN	IENTO	.17
	2.1	Descrio	ão dos "leds" de indicação do Teclado	17
	2.2		namento	
	2.3		o/Desativação da central de alarme	
		2.3.1	Ativação/Desativação em sistemas não particionados	
		2.3.2	Ativação/Desativação em sistemas particionados	
3	PRO	GRAMA	ÇÃO	. 22
	3.1	Entrand	do no modo de programação	. 22
	3.2	Coman	dos de telefonia e monitoramento	23
	·-	3.2.1	Programação de telefones	
		3.2.2	Exclusão de um número telefônico.	
		3.2.3	Testando os telefones programados	
		3.2.4	Modo de discagem	
		3.2.5	Configurações para Download/Upload	
		3.2.6	Conta de Monitoramento	
		3.2.7	Reset de eventos pendentes	
		3.2.8	Modo de reportagem	
		3.2.9	Número de tentativas para reportar um evento	
	3.3		3	
	3.4			
	3.5		tivos Sem Fio	
	0.0	3.5.1	Controle Remoto	
		3.5.2	Sensores Sem fio	
		3.5.3	Emergência Médica e PGM sem fio	.34
		3.5.4	Pânico e Incêndio sem fio	
		3.5.5	Reset dos dispositivos sem fio	

3.6	Configurações de zona	37
	3.6.1 Configuração da funcionalidade da zona	
	3.6.2 Configuração da ligação de sensores	
	3.6.3 Tempo da zona inteligente	40
3.7		
3.8	Saídas PGM	41
3.9		
3.1		
	3.10.1 Relógio	
	3.10.2 Tempo da sirene	
	3.10.3 Temporização de Entrada	44
	3.10.4 Temporização de saída	
	3.10.5 Teste periódico	
	3.10.6 Auto Ativação	46
3.1	1 Teste de sensores	48
	2 Ativação/Desativação de funções	
	3.12.1 Ativação de funções	49
	3.12.2 Desativação de funções	50
3.1	3 Reset do sistema	
	3.13.1 Reset pelo jumper RESET	51
	3.13.2 Reset pelo modo de programação	51
	3.13.3 Ativação/Desativação do Bloqueio de Reset	
4 RE	FERÊNCIA RÁPIDA DE PROGRAMAÇÃO	53
5 ES	PECIFICAÇÕES DO PRODUTO	58
6 TEI	RMO DE GARANTIA	59

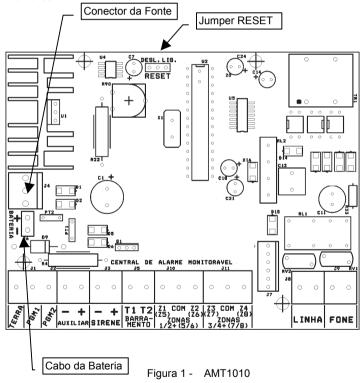
## 1 INSTALAÇÃO

Abra a caixa da central para ter acesso a um cabo para conexão da bateria, bornes de conexão por parafusos para conexão da sirene, alimentação auxiliar para periféricos (infravermelho, teclado, cerca elétrica, etc.), teclado remoto, saídas programáveis (PGM) sensores e telefone.

Para passagem dos fios utilize a furação existente na caixa, de acordo com a necessidade do local de instalação.

A AMT 1010 (Figura 1) possui até 10 zonas e a AMT 1018 (Figura 2) possui até 18 zonas (sendo duas zonas no teclado), programável e independente, com a possibilidade de dividir a central em duas partições.

Se as zonas não forem duplicadas a AMT1010 fica com 6 zonas e a AMT1018 fica com 10 zonas.



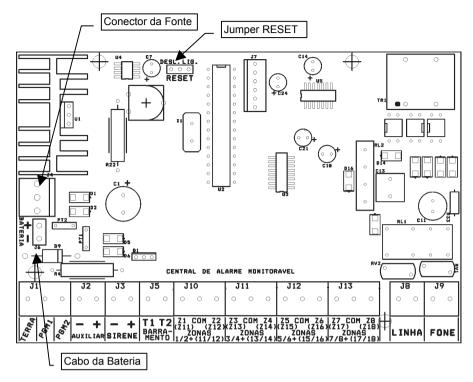


Figura 2 - AMT 1018

## 1.1 Bateria (cabo de fio paralelo bicolor)

Esta saída é utilizada para ligar a bateria do sistema de alarme. Durante o funcionamento normal esta saída é um carregador para a bateria. Quando falta energia na rede elétrica a bateria fornece energia para o sistema.

A bateria pode ser alojada dentro da caixa da central. Ligue o fio com listra preta no pólo negativo da bateria e o outro no pólo positivo.

Caso, por acidente, você ligar o cabo de bateria invertido, o PT2 irá esquentar. Isso é necessário para proteger o seu sistema. Desconecte o cabo, conecte-o corretamente e, em seguida, a Central de Alarme voltará a funcionar normalmente.

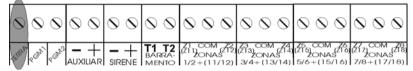
**Atenção:** Observe a polaridade (+/-) para ligar. Se você deixar a bateria ligada invertida por muito tempo, a central de alarme nada sofrerá, pois ela tem proteção. No entanto, poderá se danificar a bateria.

## 1.2 Terra

#### AMT1010



#### AMT1018



Conecte esse terminal ao fio "terra" de sua instalação elétrica.

Caso a sua instalação elétrica não possua aterramento, instale uma barra de aterramento e conecte o terminal a ela.

ATENÇÃO: É muito importante que se faça esta conexão para que a sua Central de Alarme tenha uma maior proteção contra RAIOS e SOBRECARGA pela rede elétrica e/ou linha telefônica. Caso você não faça essa conexão, a Central de Alarme funcionará normalmente, mas ficará desprotegida contra essas sobrecargas.

**Obs.:** A garantia não cobre possíveis danos provocados por raios.

## 1.3 Auxiliar -> saída de 13 VDC

#### AMT1010



#### **AMT1018**



Esta saída é utilizada para alimentar o teclado, Interface para conexão de módulo de Alta Tensão, sensores de infravermelho, etc.

**Atenção:** Observe a polaridade (+/-) para ligar. O primeiro terminal (da esquerda para a direita) deste borne é o (-) negativo e o segundo é o (+) positivo.

## 1.4 Sirene

#### AMT1010



#### **AMT1018**



Esta saída é utilizada para ligar a Sirene do sistema de alarme, podem ser ligadas uma ou mais Sirenes, desde que, a corrente total seja igual ou inferior a 1,5 Ampéres.

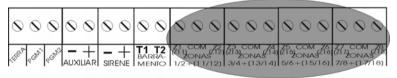
**Obs.:** Para se ligar mais de uma Sirene, o sistema deve estar equipado com bateria. **Atenção:** Observe a polaridade (+/-) para ligar. O primeiro terminal (da esquerda para a direita) deste borne é o (-) negativo e o segundo é o (+) positivo.

## 1.5 Zonas

#### AMT1010



#### AMT1018



Estes bornes estão divididos em grupos de três terminais, sendo o do meio comum e os dos lados entradas para zonas. Se estiver usando zonas simples, o número da zona é o número do lado da palavra "COM", por exemplo, no último borne da AMT1010 temos "Z3" "COM" "Z4", ou seja, zona 3 e zona 4. Se estiver usando zonas duplas, vale também o número entre parêntesis, por exemplo, no último borne da AMT1010 temos "Z3/(Z7)" "COM" "Z4/(Z8)", ou seja, em uma entrada temos as zonas 3 e 7 e, na outra, temos as zonas 4 e 8.

As centrais de alarme AMT 1010 e AMT 1018 possuem diversas funcionalidades para aumentar a segurança do sistema contra sabotagens ou para aumentar o número de zonas. As funcionalidades são as seguintes:

**Zona Simples:** é o modo de ligação convencional, ou seja, uma zona de alarme por entrada, neste modo a **AMT1010** fica com 4 zonas no painel e 2 zonas no teclado e a **AMT1018** fica com 8 zonas no painel e 2 zonas no teclado

**Zona dupla:** quando a funcionalidade zona dupla é ativada é possível duplicar a quantidade de zonas do painel, pois cada entrada irá reconhecer duas zonas distintas, deste modo teremos:

- na AMT1010 4+4 zonas no painel 2 duas zonas no teclado.
- na AMT1018 8+8 zonas no painel e duas zonas no teclado.

Resistor de final de linha: o resistor de final de linha representa uma segurança a mais para o sistema de alarme. Em uma instalação com resistor de final de linha caso o fio de algum sensor seja colocado em curto-circuito, as AMT 1010 e AMT 1018 reconhecem o problema e podem disparar a sirene ou apenas reportarem o evento para a central de monitoramento, dependendo da configuração escolhida.

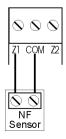
**Verificação de tamper:** se a verificação estiver ativada as AMT 1010 e AMT 1018 reconhecem a abertura da chave tamper dos sensores e podem disparar a sirene mesmo com a central de alarme desativada ou apenas enviarem o evento correspondente, dependendo da configuração escolhida (o sensor deve possuir este recurso).

Verificação de curto-circuito: se ativada monitora as condições da fiação dos sensores e se ocorrer curto-circuito, pode disparar a sirene mesmo com a central de alarme desativada ou apenas enviar o evento correspondente, dependendo da configuração escolhida.

As AMT 1010 e AMT 1018 suportam sete combinações diferentes das funcionalidades descritas acima. Essas combinações são numeradas de "0" a "6" e são escolhidas através de programação (ver "4.6.2 Configuração da ligação de sensores"). A configuração escolhida vale para todas as zonas do painel. Exceto para as zonas do teclado e para cada uma das combinações é necessário seguir um esquema de ligação dos sensores como descrito a seguir.

## 1.5.1 "0" – Zona simples, sem resistor de final de linha

Este é o modo de ligação padrão sendo o mais simples de se fazer a ligação dos sensores, mas também é o mais vulnerável a sabotagens, pois, se o fio do sensor for colocado em curto-circuito, a central de alarme não irá reconhecer o problema. Além disso, nesse modo a AMT1010 fica com apenas 6 zonas e a AMT1018 com apenas 10 zonas.



## 1.5.2 "1" - Zona simples, com detecção de tamper

Esse modo de ligação é um pouco mais seguro que o anterior, pois, oferece detecção de abertura de tamper, que é um contato normalmente fechado que alguns modelos de sensores de infravermelho possuem. Quando alguém tenta abrir a caixa do sensor, este contato se abre para indicar para a central de alarme que alguém está tentando sabotar o sensor. Esta detecção ocorre mesmo quando a central de alarme está desativada e a sirene será disparada, caso a função "Falhas geram disparo da sirene" estiver ativada (ver "4.12 Ativação/Desativação de funções). Esse modo de ligação não detecta curto-circuito da fiação. Nesse modo, a AMT1010 fica com 6 zonas e a AMT1018 fica com 10 zonas. Como o modo de ligação vale para todas as zonas, abaixo é mostrada a forma de ligação para sensores que possuem tamper e para sensores que não possuem tamper.

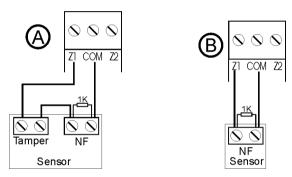
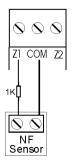


Figura A: Ligação para sensores que possuem tamper.

Figura B: Ligação para sensores sem tamper.

# 1.5.3 "2" – Zona simples, com resistor de final de linha e detecção de curto-circuito

Esse modo de ligação detecta se o fio do sensor foi colocado em curto-circuito. O resistor de  $1K\Omega$  deve ser instalado junto com o sensor, se for instalado diretamente no borne da zona, não terá nenhuma utilidade. Neste modo não há detecção de tamper, a AMT1010 fica com 6 zonas e a AMT1018 fica com 10 zonas.



# 1.5.4 "3" – Zona simples, com resistor de final de linha, detecção de tamper e curto-circuito

É o modo de ligação mais completo para zonas simples. Nesse modo, a AMT1010 fica com 6 zonas e a AMT1018 fica com 10 zonas. Como o modo de ligação vale para todas as zonas, abaixo é mostrada a forma de ligação para sensores que possuem tamper e para sensores que não possuem tamper, como por exemplo, sensores de abertura.

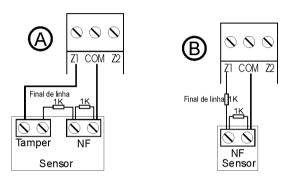
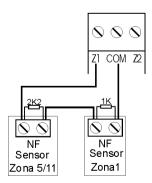


Figura A: Ligação para sensores que possuem tamper.

Figura B: Ligação para sensores sem tamper.

## 1.5.5 "4" – Zona dupla, com detecção de corte da fiação

Com a funcionalidade zona dupla as AMT 1010 e AMT 1018 reconhecem duas zonas por borne de entrada(as zonas do teclado só funcionam como zona simples), neste caso a AMT1010 fica com 10 zonas e a AMT1018 com 18 zonas. Esta configuração é a menos segura para zonas duplas, pois não reconhece curto-circuito da fiação.



## 1.5.6 "5" – Zona dupla, com detecção de tamper

Neste modo existe também a detecção de tamper. Com a funcionalidade zona dupla as AMT1010 e AMT1018 reconhecem duas zonas por borne de entrada(as zonas do teclado só funcionam como zona simples), neste caso a AMT1010 fica com 10 zonas e a AMT1018 com 18 zonas. Como o modo de ligação vale para todas as zonas, abaixo é mostrada a forma de ligação para sensores com tamper e para sensores sem tamper.

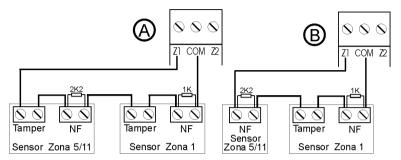


Figura A: Ligação para sensores que possuem tamper.

**Figura B:** Ligação para um sensor com tamper (Zona1) e um sensor sem tamper (Zona 5 na AMT1010 ou 11 na AMT1018).

# 1.5.7 "6" – Zona dupla, com resistor de final de linha, detecção de tamper e curto-circuito

Este é o modo mais completo de todos. Detecta curto-circuito na fiação e abertura de tamper. Neste modo a AMT1010 fica com 10 zonas e a AMT1018 fica com 18 zonas. Recomendamos o uso desta configuração, pois apesar de ser o modo mais complexo de se ligar os sensores, este é também o que oferece mais segurança para o sistema de alarme. Como o modo de ligação vale para todas as zonas, abaixo seguem os esquemas para ligação de sensores com tamper e de sensores sem tamper.

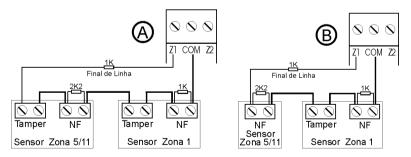
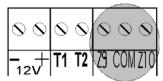


Figura A: Ligação para sensores que possuem tamper.

**Figura B:** Ligação para um sensor com tamper (Zona1) e um sensor sem tamper (Zona 5 na AMT1010 ou 11 na AMT1018).

## 1.6 Zonas do teclado



As zonas do teclado são configuradas como zonas simples com resistor de final de linha. Esta configuração é fixa e independente da configuração das zonas do painel.

Cada teclado adicional acrescenta duas zonas no sistema seguindo a ordem descrita abaixo:

	Borne Z9	Borne Z10
Teclado 1	Zona 09	Zona 10
Teclado 2	Zona 19	Zona 20
Teclado 3	Zona 21	Zona 22
Teclado 4	Zona 23	Zona 24

A indicação destas zonas nos teclados será sempre feita pelos "leds" ZONA 9 e ZONA 10 dos teclados, mas os eventos gerados seguirão a indicação descrita na tabela acima.

O desenho abaixo mostra o esquema de ligação.



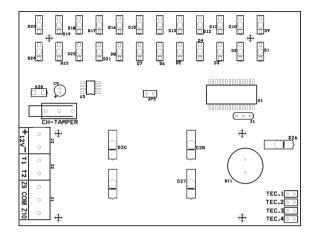
## 1.7 Barramento

#### AMT1010



#### AMT1018





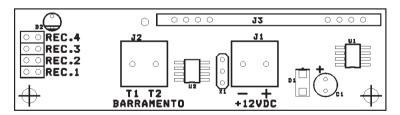
Este borne é o barramento digital utilizado para controlar os teclados, receptores de dispositivos sem fio e futuros periféricos. A ligação deve ser feita com cabo 4X26AWG ou superior, com comprimento máximo de 50m.

Ligue o terminal T1 com o terminal T1 do teclado. Proceda da mesma maneira para o terminal T2.

Nos teclados, existem quatro "jumpers" nomeados TEC.1, TEC.2, TEC.3, TEC.4. Todos saem de fábrica com o "jumper" na posição TEC.1. Se for utilizar mais de um teclado, o segundo teclado deve ficar com o "jumper" na posição TEC.2, o terceiro com o jumper na posição TEC.3 e o quarto com o "jumper" na posição TEC.4.

**OBS:** Se o fio de comunicação do teclado for cortado ou a chave tamper for aberta, a sirene irá disparar, caso a função "Falhas geram disparo" estiver habilitada.

## 1.8 Receptor de RF (opcional)



A figura acima mostra o receptor de RF (opcional). Quando instalado permite que o sistema seja ativado/desativado através de controle remoto com identificação de usuário, e também o uso de sensores sem fio em qualquer uma das zonas do painel. Podem ser programados até 128 dispositivos sem fio, entre controles remotos e sensores. A ligação deve ser feita com cabo 4X26AWG ou superior, com comprimento máximo de 50m.

Este dispositivo é ligado em paralelo com a fiação do teclado, ou seja, ligue o terminal T1 no terminal T1 do painel e o T2 no T2 do painel, a alimentação é ligada na saída auxiliar do painel.

Nos receptores existem quatro jumpers nomeados REC.1, REC.2, REC.3, REC.4. Todos saem de fabrica com o jumper na posição REC.1. Se for utilizar mais de um receptor, o segundo receptor deve ficar com o jumper na posição REC.2, o terceiro com o jumper na posição REC.3 e o quarto com o jumper na posição REC.4.

## 1.9 Linha e Fone





O borne LINHA é a entrada da linha telefônica, ligue aqui os dois fios da linha telefônica publica.

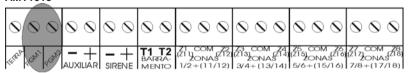
O borne FONE é a saída da linha telefônica, ligue aqui os fios que vão para os aparelhos telefônicos instalados no local.

## 1.10 PGM1 e PGM2

#### AMT1010



#### AMT1018



As saídas programáveis PGM1 e PGM2 podem ser acionadas por diversos eventos como, por exemplo, ativação/desativação da central de alarme, disparo, corte da linha telefônica. etc. (para conhecer todas as possibilidades ver "4.8 Saídas PGM").

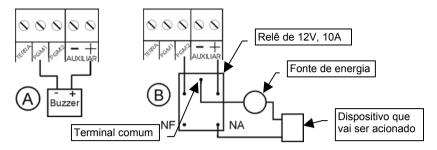
Esta saída funciona como um contato normalmente aberto e é acionado quando ocorrer o evento programado, podendo trabalhar nos seguintes modos:

**Liga/desliga:** quando o evento ocorrer o PGM é ligado e só será desligado quando o evento cessar. Ex.: o PGM é acionado quando ocorrer um disparo e só é desligado quando o disparo cessar.

**Pulsado:** quando ocorrer o evento programado o PGM fica ligado por 1 segundo e depois é desligado, independente do evento ter cessado ou não. Ex.: quando ocorrer um disparo o PGM fica ligado por 1 segundo e depois é desligado.

A saída PGM tem capacidade de fornecer no máximo 50mA a 13Vdc, sendo que o negativo(-) do equipamento que vai ser acionado, deve ser ligado na saída PGM desejada e o positivo(+) no (+) da saída AUXILIAR. Se for utilizar um equipamento que necessite de maior corrente ou tensão, é necessário o uso de um relê.

As figuras abaixo mostram algumas possibilidades de ligação.



**Figura A:** ligação de um dispositivo que funcione em 12V e consuma no máximo 50mA como por exemplo um "buzzer" ou um "LED"(para ligar um "LED" é necessário colocar um resistor de 1K $\Omega$  em série para limitar a corrente).

**Figura B:** ligação com um relê de 12V, 10A para dispositivos que precisem de tensão maior que 13V ou corrente maior que 50mA. Este tipo de relê possui um terminal Normalmente Aberto(NA) e outro Normalmente Fechado(NF), para serem utilizados de acordo com a necessidade da instalação.

**Fonte de energia:** depende do dispositivo que vai ser acionado, pode ser a rede elétrica 110V ou 220V. a bateria do sistema. etc.

## 1.11 Fonte chaveada AC (rede elétrica)

A fonte chaveada da AMT1010 e AMT 1018 são "full range", ou seja, trabalha com tensão de entrada entre 95Vac e 260Vac sem a necessidade de mudar nenhuma chave seletora de voltagem. Desse modo, mesmo que ocorra alguma variação de tensão na rede elétrica. a saída auxiliar estará sempre regulada em 13Vdc.

Tem capacidade de fornecer até 1A para a saída auxiliar e mais 500mA para o carregador de bateria, atendendo as necessidades da maior parte das instalações.

Nesta placa, também se localiza o fusível de proteção da central, caso necessite trocá-lo, faça a troca por outro de mesmo valor (2 Ampéres).

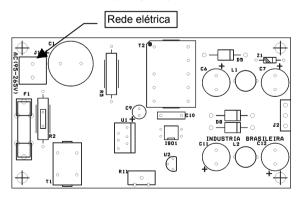


Figura 3 - Fonte chaveada

## 2 FUNCIONAMENTO

Terminada a instalação e fiação, conforme o capítulo anterior, feche o teclado e ligue a central. Primeiro na rede elétrica e depois na bateria.

## 2.1 Descrição dos "leds" de indicação do Teclado

As zonas são indicadas nos "leds" do teclado da seguinte forma:

#### AMT1010

Zonas configuradas como zonas simples:

Zonas 1,2,3 e 4: bornes Z1, Z2, Z3 e Z4 da central

Zonas 9 e 10: bornes Z9 e Z10 do teclado

Zonas configuradas como duplas:

Zonas 1 e 5: borne Z1 da central

Zonas 2 e 6: borne Z2 da central

Zonas 3 e 7: borne Z3 da central

Zonas 4 e 8: borne Z4 da central

Zonas 9 e 10: bornes Z9 e Z10 do teclado

#### AMT1018

Zonas configuradas como zonas simples:

Zonas 1,2,3,4,5,6,7 e 8 : bornes Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8 da central

Zonas 9 e 10: bornes Z9 e Z10 do teclado

Zonas configuradas como duplas:

Zonas 1 e 11: borne Z1 da central

Zonas 2 e 12: borne Z2 da central

Zonas 3 e 13: borne Z3 da central

Zonas 4 e 14: borne Z4 da central

Zonas 5 e 15: borne Z5 da central

Zonas 6 e 16: borne Z6 da central

Zonas 7 e 17: borne Z7 da central

Zonas 8 e 18: borne 78 da central

Zonas 9 e 10: bornes 79 e 710 do teclado

### **OBS.:** As zonas do teclado não podem ser duplicadas

Após ligada, a condição dos "leds" deverá ser a seguinte :

- <ATIVADA> Deverá estar apagado. Esse "led" acende quando a central for ativada.
- PROGRAMA> Deverá estar apagado. Ele pisca quando se aciona a tecla Prog, ou está no modo de entrada de parâmetros. Fica sempre aceso quando está no modo de programação.

#### Na AMT1010

 <ZONA 1 a ZONA 10> Estes "leds" tem dupla função dependendo do estado da central de alarme:

**Central de alarme desativada:** fica aceso se algum sensor da zona correspondente estiver aberto ou apagado se todos os sensores estiverem fechados.

Central de alarme ativada: fica aceso se a zona correspondente estiver habilitada ou apagado se estiver desabilitada.

Quando a zona correspondente estiver programada para 24 horas, incêndio, pânico ou pânico médico, esse o "led" ficará piscando lento.

Se ocorrer algum disparo na zona correspondente, o "led" ficará piscando rápido para indicar que a zona foi violada.

**OBS.:** Se as zonas estiverem configuradas como simples(sem duplicar) os "leds" ZONA 5 a ZONA 8 estarão sempre apagados.

#### Na AMT1018

4) <ZONA 1 a ZONA 18> Estes "leds" tem dupla função dependendo do estado da central de alarme:

**Central de alarme desativada:** fica aceso se algum sensor da zona correspondente estiver aberto ou apagado se todos os sensores estiverem fechados.

**Central de alarme ativada:** fica aceso se a zona correspondente estiver habilitada, ou apagado se estiver desabilitada.

Quando a zona correspondente estiver programada para 24 horas, incêndio, pânico ou pânico médico esse o "led" ficará piscando lento. Se ocorrer algum disparo na zona correspondente, o "led" ficará piscando

Se ocorrer algum disparo na zona correspondente, o "led" ficara piscando rápido para indicar que a zona foi violada.

**OBS.:** Se as zonas estiverem configuradas como simples (sem duplicar) os "leds" ZONA 11 a ZONA 18 estarão sempre apagados.

- 5) <BATERIA> Estará sempre aceso, mesmo em sistemas sem bateria. Somente apagará caso a bateria esteja descarregada com uma tensão inferior a 7 volts. Neste caso, a central carregará a bateria até a tensão de 12 volts.
- ATENÇÃO: Se após ligar a bateria o "led" estiver apagado, pode ser que você ligou a bateria invertida; verifique.
- **Obs.**: Em sistemas sem bateria este "led" estará sempre aceso enquanto a central estiver ligada à rede elétrica.
- 6) <REDE ELÉTRICA> Este "led" indica a condição da rede elétrica, se faltar energia ele se apaga. Caso o fornecimento de energia elétrica esteja normal, e este "led" estiver apagado, o fusível da rede ou a fonte AC da central podem estar queimados. Nesse caso, substitua por outro de mesmo valor. Se o problema continuar procure a assistência técnica.

## 2.2 Particionamento

Através do recurso de particionamento podemos dividir as zonas da central de alarme como se fossem dois sistemas (partições) independentes. Isso é útil em escritórios e outros locais em que no mesmo prédio são necessárias duas centrais de alarme.

As duas partições podem ser controladas por um só teclado, pois, uma partição pode ser armada/desarmada sem influenciar na outra e podemos programar senhas só para controlar a partição A e senhas só para controlar a partição B.

Quando a AMT 1010 e AMT 1018 são particionadas, as zonas podem ser divididas da seguinte forma(ver o capítulo de programação para maiores informações):

**Zona comum:** a zona não pertence a nenhuma das partições. Só é ativada quando as duas partições estiverem ativadas, e é desativada sempre que uma das duas é desativada.

**Zona da partição A:** as zonas assim definidas são ativadas/desativadas quando a partição A é ativada/desativada.

**Zona da partição B:** as zonas assim definidas são ativadas/desativadas quando a partição B é ativada/desativada.

**Zona dupla:** a zona pertence às duas partições. É ativada quando qualquer uma das partições é ativada e só é desativada quando as duas partições estão desativadas

#### Exemplo:

Em um escritório dividido por dois profissionais podemos definir uma sala para a partição A, a outra para a partição B, e a recepção como zona comum. Deste modo mesmo que um dos profissionais vá embora e ative a sua partição; a recepção continuará desativada e só será ativada quando a outra partição também for ativada.

## 2.3 Ativação/Desativação da central de alarme

A sua central de alarme pode ser ativada e/ou desativada de diferentes maneiras, dependendo das configurações da mesma. Para qualquer uma das formas de ativar a AMT, após a digitação da senha o teclado emitira "bips" em intervalos de 1 segundo. Nos últimos cinco segundos da temporização, estes "bips" se tornarão rápidos para indicar que o tempo de espera está no final. Terminado o tempo de espera (caso programado), a sirene dá um toque indicando que a central está ativada.

**OBS:** Se errar a digitação da senha, pressione a tecla **Prog** uma vez para limpar as teclas que foram digitadas e digite a senha novamente.

## 2.3.1 Ativação/Desativação em sistemas não particionados

### 2.3.1.1 Ativação em modo completo

Para ativar as AMT 1010 e AMT 1018 completamente, basta digitar uma senha válida no teclado. A senha máster, por exemplo, sai de fábrica programada como '1 2 3 4', e será esta até ser mudada. Após a digitação da senha o teclado emitira bipes em intervalos de 1 segundo. Nos últimos cinco segundos da temporização, estes bipes se tornarão mais rápidos para indicar que o tempo de espera está no final. Terminado o tempo de espera, a sirene dá um toque indicando que a central está ativada.

#### 2.3.1.2 Ativação em modo noturno

A ativação em modo noturno permite ativar parcialmente o sistema, ou seja, é possível selecionar algumas zonas para permanecerem desativadas enquanto outras permanecem ativas. Por exemplo, em um estabelecimento comercial podemos armar as zonas externas enquanto as zonas internas permanecem desarmadas, permitindo a circulação de pessoas no interior do estabelecimento sem disparar o alarme. Porém, se alguém tentar invadir o local, o alarme irá disparar normalmente.

Quando as AMT 1010 E AMT1018 são ativadas nesse modo, apenas as zonas que pertencem à particão **A** são ativadas e as demais permanecem desativadas.

**OBS:** Só podem realizar ativação em modo noturno, o usuário da senha máster e os usuários com permissão para este tipo de ativação.

Para ativar em modo noturno, mantenha a tecla **Prog** pressionada até que o teclado emita um bipe de confirmação (+/- 3 segundos). Digite a sua senha em seguida. A temporização de saída será iniciada e o teclado emitirá bipes em intervalos de 1 segundo. Nos últimos cinco segundos da temporização, estes bipes se tornarão mais rápidos para indicar que o tempo de espera está no final. Quando algum usuário entrar na área protegida através de uma zona temporizada para entrada (ver "4.6 Configurações de Zona"), basta digitar uma senha válida no teclado, durante a temporização de entrada para desativar o sistema.

### 2.3.1.3 Ativação por uma tecla

Se a função "Ativação por uma tecla" estiver ativada (ver "4.12.1 Ativação de funções"), basta manter a tecla "0" pressionada até que o teclado emita um bipe de confirmação (+/- 3 segundos) para armar o sistema em modo completo. A temporização de saída será iniciada para o usuário sair da área protegida. No final da temporização de saída, o sistema estará ativado em modo completo. Esse procedimento não permite desativar o sistema.

## 2.3.1.4 Saída Rápida

Se o sistema estiver ativado no modo noturno, é possível sair da área protegida mantendo o sistema armado no modo noturno ou ativando completamente o sistema apenas pressionando uma tecla. Para utilizar essa facilidade, é necessário que a função "Ativação por um tecla" esteja ativada (ver "4.12.1 Ativação de funções"). Abaixo são descritas as duas possibilidades de saída rápida.

- Para sair da área protegida e manter o sistema armado em modo noturno: Mantenha a tecla Prog pressionada até o teclado emitir um bipe de confirmação (+/- 3 segundos). A temporização de saída será iniciada para o usuário sair da área protegida. No final da temporização de saída, o sistema estará ativado em modo noturno.
- 2. Para sair da área protegida e ativar o sistema em modo completo: Mantenha a tecla Enter pressionada até o teclado emitir um bipe de confirmação (+/- 3 segundos). A temporização de saída será iniciada para o usuário sair da área protegida. No final da temporização de saída a sistema estará ativado completamente.

#### 2.3.1.5 Desativação do Sistema

As zonas pelas quais o usuário deverá passar até chegar ao teclado, devem ser programadas como temporizadas para entrada ou como seguidoras para que o alarme não dispare quando, por exemplo, a porta de entrada for aberta. Após entrar na área protegida por uma zona temporizada para entrada, a temporização de entrada é iniciada e o usuário deve digitar uma senha válida no teclado antes que a temporização termine para evitar que o alarme dispare. Após a digitação da senha o "led" ATIVADA se apaga para indicar que o sistema foi desativado.

## 2.3.2 Ativação/Desativação em sistemas particionados

### 2.3.2.1 Ativação pela senha máster ou senha total

Caso esteja usando a senha máster ou uma senha total (que tem permissão para ativar/desativar as duas partições) existem 3 possibilidades de ativação.

 As duas partições. Digite a senha. A temporização de saída será iniciada e ao final as duas partições estarão ativadas.

- Somente a partição A. Mantenha a tecla Prog pressionada até que o teclado emita um bipe de confirmação (+/- 3 segundos) e então digite a senha. A temporização de saída será iniciada e ao final a partição A estará ativada.
- Somente a partição B. Mantenha a tecla Enter pressionada até que o teclado emita um bip de confirmação (+/- 3 segundos) e então digite a senha. A temporização de saída será iniciada e ao final a partição B estará ativada.

OBS: Se uma das partições estiver ativada e for digitada a senha máster ou uma senha total. A outra partição será ativada.

#### 2.3.2.2 Desativação pela senha máster ou senha total

O procedimento é o mesmo descrito para a ativação. Abaixo é descrito o comportamento das AMT 1010 e AMT 1018 no caso de desativação.

**OBS:** É necessário entrar no ambiente do teclado através de zonas temporizadas e digitar a senha antes que a temporização de entrada termine para que o alarme não seja disparado.

- As duas partições. Digite a senha. Se as duas partições estiverem ativadas, o sistema será desativado. Se uma das partições estiver ativada, a outra partição será ativada, neste caso será necessário digitar a senha novamente para desativar o sistema.
- Somente a partição A. Mantenha a tecla Prog pressionada até que o teclado emita um bipe de confirmação (+/- 3 segundos) e então digite a senha. A partição A será desativada.
- 3. **Somente a partição B.** Mantenha a tecla **Enter** pressionada até que o teclado emita um bipe de confirmação (+/- 3 segundos) e então digite a senha. A partição B será desativada.

#### 2.3.2.3 Ativação/Desativação por senha específica

Podem ser programadas senhas específicas para ativar/desativar a partição A ou a partição B. Neste caso, basta digitar a senha para ativar/desativar a partição correspondente.

Na ativação a temporização de saída, será iniciada e a partição estará ativa ao final do tempo programado.

Na desativação, lembre-se de entrar por uma zona temporizada e de digitar a senha antes do final do tempo programado para que não ocorra disparo.

#### Obs.:

- > A central sai de fábrica com a zona Z9 do teclado temporizada em 30 segundos para entrada. Este tempo poderá ser alterado por programação, bem como as zonas que serão temporizadas.
- > Quando se ativa a central o "led" ATIVADA, se acende e se apaga com a desativação da mesma.

Estando a central ativada, na ocorrência de violação em algum sensor, a central dispara a sirene e executa as chamadas telefônicas das memórias 04 e 05 (se programadas) até que a central seja desativada. A sirene ficará ligada por 15 minutos após ocorrer a violação. Este tempo poderá ser alterado como veremos adiante.

## 3 PROGRAMAÇÃO

A sua central de alarme possui várias funções e parâmetros programáveis, o que a torna versátil, podendo ser configurada de acordo com a sua necessidade.

Ela possui memória interna não volátil, que retém todos os parâmetros programados mesmo que seia retirada a alimentação (bateria e rede elétrica).

Possui também 64 (sessenta e quatro) SENHAS programáveis e duas contas de monitoramento, sendo 60 senhas secundárias, uma senha máster, uma senha para cerca elétrica, uma senha do instalador e uma senha para download/upload.

A Senha do instalador sai de fábrica programada como '9090', as 59 senhas secundárias e a senha de coação, saem de fábrica sem programação, portanto, para usá-las é necessário que se programe as mesmas. Após mudar a senha máster, caso você esqueça o novo código, será necessário executar o procedimento de "reset" da central de alarme, deste modo a senha volta a ser '9090' (ver "4.13 Reset do sistema").

Para quem não possua uma senha, não será possível nenhuma operação via teclado, exceto a tecla **pânico** (caso ativada). Para sua segurança, não revele sua senha a terceiros.

Qualquer programação ou alteração dos parâmetros da central de alarme só é possível através da "SENHA do instalador" ou da "SENHA Máster". As "SENHAS secundárias" só permitem ativar ou desativar o equipamento e/ou partição de acordo com a programação efetuada (ver "4.3 Senhas").

## 3.1 Entrando no modo de programação.

• Para iniciar qualquer programação, antes é necessário entrar no modo de programação, procedendo do seguinte modo:



- 1. Pressione a tecla Prog, o "led" PROGRAMA começa a piscar.
- Digite a "SENHA do instalador" em seqüência, após a entrada do quarto dígito da "SENHA do instalador", o "led" PROGRAMA acende, indicando assim, que a central está no modo de programação e teste.
- 3. Para sair do modo de programação, digite novamente a "SENHA do instalador".

Estando no modo de programação, você tem acesso a toda flexibilidade da central. Você pode programar telefones (até cinco números telefônicos de até vinte dígitos cada um), configurar zonas, ativar/desativar temporização, programar o intervalo da temporização, programar o tempo de sirene, habilitar a função **PÂNICO** pelo teclado, efetuar teste dos números dos telefones programados, teste do funcionamento dos sensores do seu sistema de alarme.

As instruções de programação serão divididas por itens. Em cada item será dada a seqüência de teclas necessária e exemplos.

**ATENÇÃO:** Nos exemplos abaixo é mostrada a seqüência completa de teclas para programar um parâmetro, se for programar mais de um parâmetro só é necessário digitar PROG+SENHA apenas uma vez para programar o que for necessário, quanto terminar toda a programação digite sua senha para sair do modo de programação, ou seja, ignore o primeiro e o último item da explicação. Se nenhuma tecla for pressionada durante três minutos, a central de alarme sai

do modo de programação automaticamente. Para voltar a programar o sistema, entre no modo de programação novamente.

## 3.2 Comandos de telefonia e monitoramento

A sua central de alarme foi especialmente desenvolvida para ser monitorada remotamente, ou seja, uma empresa contratada por você pode monitorar em tempo real diversos eventos como, por exemplo:

- Arme e desarme do sistema.
- Falta de energia elétrica.
- Violação do sistema (disparo).
- Corte ou curto-circuito do fio da sirene.
- Ftc

Quando ocorrer um evento habilitado, a central de alarme liga para a central de monitoramento e transmite via modem o evento ocorrido.

Além do descrito acima em caso de violação do sistema ou acionamento do botão PÂNICO, a central de alarme pode discar para até 2 telefones adicionais e emitir pela linha telefônica, um sinal bipe durante aproximadamente 50 segundos para cada telefone chamado. Este procedimento será repetido enquanto a sirene estiver ativa, e no mínimo duas ligações para cada telefone programado.

## 3.2.1 Programação de telefones

As centrais AMT 1010 e AMT 1018 possuem 5 memórias para telefone divididas da seguinte forma:

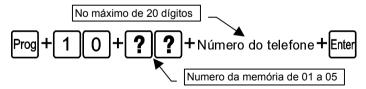
Memórias 01 e 02	Central de monitoramento
Memória 03	Download/Upload
Memórias 04 e 05	Telefones comuns

**Central de monitoramento:** telefones para os quais o painel liga caso esteja configurada como monitorada e algum evento seja gerado.

**Download/Upload:** utilizado para configurar a central à distância através de um microcomputador com modem.

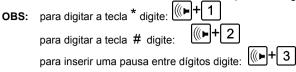
**Telefones comuns:** em caso de disparo a central liga para estes telefones e emite um bipe por aproximadamente 50 segundos.

• Para programar os telefones a serem chamados (em caso de ocorrência de eventos, alarme ou pânico), procede-se da seguinte maneira:



- 1. Entre no modo de programação, digitando **Prog** mais a sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090') o "led" **PROGRAMA** se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**, o "led" **PROGRAMA** ficará piscando.
- 3. Digite o comando (10).
- Pressione o número da memória a ser programada (de 01 a 05).
   Obs.: O numero da memória deve ser digitado sempre com 2 dígitos, por exemplo, para memória 3, deve-se digitar 03 (zero e três).

 Digite o número do telefone a ser programado, começando pelo DDD se houver. Proceda como se estivesse discando o telefone. (Até vinte dígitos)



- Após ter digitado completamente o número do telefone, pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA ficará aceso e o número do telefone estará memorizado.
- Para programar as outras memórias, repita os itens 2, 3, 4, 5 e 6.
   Terminando a programação de todas as memórias desejadas (de 01 a 05), saia
- Obs.: Quando se programa um número de telefone, essa operação apaga

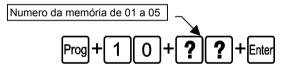
do modo de programação, digitando sua "SENHA do instalador".

automaticamente o número que estava programado anteriormente nesta memória.

• Se antes de acionar a tecla **Enter**, pela segunda vez, você desejar cancelar a operação, acione a tecla **Prog** novamente e a programação será cancelada. O "led" **PROGRAMA** deixa de piscar e o telefone anterior dessa memória será preservado.

### 3.2.2 Exclusão de um número telefônico.

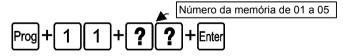
Para apagar um telefone previamente programado proceda da seguinte forma:



- 1. Entre no modo de programação, digitando **Prog** mais a sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'), o "led" **PROGRAMA** se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **prog**.
- 3. Digite o comando (10).
- Pressione o número da memória que vai ser excluída. (de 01 a 05).
   Obs.: O número da memória deve ser digitado sempre com 2 dígitos, por exemplo, para memória 3, deve-se digitar 03 (zero e três).
- 5. Pressione a tecla **Enter**. Pronto, está apagado.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.3 Testando os telefones programados

Este comando permite o teste dos telefones previamente programados.

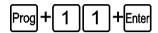


- Para testar se o número do telefone foi programado corretamente, faça o seguinte:
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador". (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla **Proq**.
- 3. Digite o comando (11).

- 4. Digite o número da memória do telefone que deseja testar (01, 02, 04, 05).
- 5. Pressione a tecla **Enter**.
- A sua central de alarme irá gerar o evento de teste manual e 'discar' para o telefone selecionado para reportar este evento (memórias 01 e 02), ou ligar para o telefone e emitir bipes (memórias 04 e 05)

**Obs.:** As memórias 01 e 02 só funcionaram no modo de teste, caso já tenha programado a conta do cliente e o modo de "reportagem de eventos".

- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.
- Para interromper o teste do telefone:

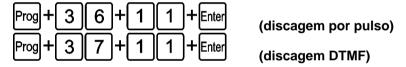


- 1. Pressione a tecla **Proq**.
- 2. Digite o comando (11).
- 3. Pressione a tecla **Enter**.
- 4. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.4 Modo de discagem

A sua central de alarme pode discar para os telefones programados em modo DTMF (discagem por tom, padrão de fábrica) ou em modo pulso.

Para alterar o modo de discagem, siga a següência a seguir:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite "36" para discagem por pulso ou "37" para discagem DTMF(tom).
- 4. Digite "11".
- Pressione a tecla Enter.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.5 Configurações para Download/Upload

Você pode configurar o procedimento de atendimento automático de uma chamada telefônica para iniciar o processo de download/upload. Através dos parâmetros descritos abaixo:

**Número de toques**: número de toques do telefone que a sua central de alarme deve aguardar antes de atender uma chamada telefônica, caso deseje desativar o download/upload digite o número 0.

Call back: quando esta função está habilitada a sua central de alarme atende a chamada e caso receba uma senha válida, encerra a chamada e liga para o telefone programado na memória 03 para iniciar download/upload, se desabilitado quando uma chamada é atendida, a sua central de alarme inicia o processo de download/upload assim que receber uma senha válida.

**Sobreposição de secretária eletrônica:** essa função serve para evitar que a secretária eletrônica atenda uma ligação destinada a download/upload, se desabilitada a

sua central de alarme atende a ligação após o número de toques programados. Caso habilitado, só atende se 2 (duas) chamadas ocorrerem em um intervalo máximo de 1(um) minuto. Por exemplo: uma pessoa liga, deixa tocar duas vezes, desliga e liga novamente.

## 3.2.5.1 Programação do número de toques

Para programar esta função:

Número de toques 0 a 9

Prog + 1 2 + P + Enter

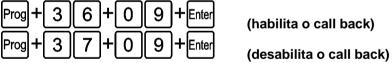
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite o comando (12).
- 4. Digite o **número de toques** de 1 a 9 toques ou 0 (zero) para desabilitar o download/upload.
- 5. Pressione a tecla **Enter**.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.5.2 Ativação/Desativação do Call Back

**Desabilitado:** a central atende a ligação e caso receba uma senha de acesso válida, inicia o processo de download/upload:

**Habilitado:** a central atende a chamada e caso receba uma senha de acesso válida, desliga e liga para o telefone programado na memória 03 e só nesse momento inicia o processo de download/upload:

Para programar esta função:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla **Prog**.
- 3. Digite "36" para habilitar o call back ou "37" para desabilitar.
- 4. Digite "09".
- 5. Pressione a tecla **Enter**.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### 3.2.5.3 Sobreposição de Secretária Eletrônica

**Desabilitado:** a central atende a ligação após o número de toques programado.

**Habilitado:** a central só atende se ocorrerem duas chamadas com intervalo máximo de 1 minuto entre uma e outra (por exemplo: uma pessoa liga espera dois toques, desliga o telefone e liga novamente).

Para programar esta função:





- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla **Proq**.
- 3. Digite "36" para habilitar a sobreposição ou "37" para desabilitar.
- 4. Digite "10".
- Pressione a tecla Enter.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### 3.2.5.4 Download/Upload a partir da central de alarme

Este comando é utilizado para se iniciar processo de download/upload a partir da central de alarme.

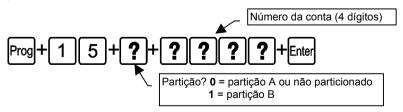
Exemplo: um instalador faz toda a instalação física (fios, sensores, telefone, etc.), programa o telefone de download/upload na memória 03 e então executa este comando para que o restante da programação seja feito a distância através de um microcomputador com modem e o software da Intelbras instalado.

Para iniciar o processo através da central, faça o seguinte:

- 1. Entre no modo de programação, digitando **Prog** mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla **Prog.**
- 3. Digite o comando (14).
- 4. Pressione a tecla Enter.
- 5. A central irá ligar para o número de telefone programado na memória 03 e iniciar o processo de download/upload, o teclado da central ficará bloqueado e com todos os Leds piscando durante esse procedimento e voltará a funcionar normalmente ao final da operação.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### 3.2.6 Conta de Monitoramento

A conta de monitoramento é a identificação do cliente na central de monitoramento. Na sua central de alarme podem ser programadas até duas contas (uma para cada partição).



Numero da conta: número da conta de monitoramento com 4 dígitos.

Partição 0 = caso o sistema não seja particionado ou a conta pertença à partição A.
 1 = a conta pertence a partição B.

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite o comando (15).
- 4. Pressione o número da conta de monitoramento com 4 dígitos.
- 5. Digite **0** se a central não for particionada ou o número de conta corresponder à particão **A** ou digite **1** se conta pertencer a particão **B**.
- 6. Pressione a tecla Enter.
- 7. Para programar a segunda conta repita o procedimento.
- 8. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.7 Reset de eventos pendentes

Cancela o envio de todos os eventos pendentes que não foram transmitidos. Por exemplo, se a sua central de alarme ficou algum tempo sem uma linha telefônica instalada, o buffer de eventos pode ter até 128 eventos não transmitidos. Esse comando cancela o envio de todos os eventos, porém os eventos continuam gravados e podem ser acessados através do download

Para cancelar o envio dos eventos pendentes siga os passos abaixo:



- Entre no modo de programação digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla **Prog.**
- 3. Digite o comando (16).
- 4. Pressione a tecla Enter.
- 5. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.2.8 Modo de reportagem

A central de alarme pode ser configurada para reportar eventos para a central de monitoramento através de um dos três modos descritos a seguir:

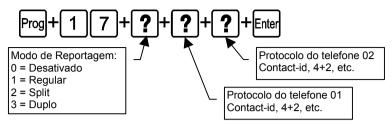
**Desativado:** neste modo as AMT 1010 e AMT 1018 funcionam como uma central de alarme não monitorada. Quando ocorrer algum disparo, a central de alarme disca para os números de telefone programados nas memórias 04 e 05 e emite um BIP na linha telefônica ( ver "4.2.1 Programação de telefones").

**Regular:** na ocorrência de um evento, a central de alarme liga para o telefone 01. Em caso de falha na comunicação, o procedimento é repetido por até 8 vezes (quantidade programável) e se houver falha na oitava tentativa, um evento de falha na comunicação será gerado. Caso tenha sido programado o telefone 02, a central liga alternadamente para o telefone 01 e depois para o telefone 02 até que todos os eventos sejam reportados ou por no máximo 8 vezes.

**Split:** quando a central de alarme está em operação normal, os eventos gerados são reportados para o telefone 02 e quando a central de alarme está em disparo, os eventos gerados são reportados para o telefone 01. Nos dois casos, se ocorrer falha na comunicação a central de alarme repete a ligação por até 8 (oito) vezes (quantidade programável) e depois gera um evento de falha na comunicação.

**Duplo:** a central reporta os eventos ocorridos tanto para o telefone 01 como para o telefone 02, e em caso de falha são realizadas até oito tentativas para cada telefone, após o limite de tentativas ser alcançado é gerado um evento de falha de comunicação;

Para programar esta função, siga as instruções abaixo:



**Modo de Reportagem:** Indica em que modo a central de alarme irá operar, conforme descrito acima:

**Protocolo telefone 01:** indica o protocolo que será usado quando o telefone 01 for discado ( número de 0 a 4 conforme lista abaixo):

**Protocolo telefone 02:** indica o protocolo que será usado quando o telefone 02 for discado ( número de 0 a 4 conforme lista abaixo);

**Protocolos: 0** = Contact-id;

1 = Contact-id programável;

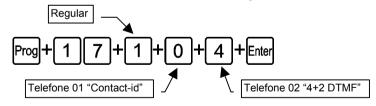
2 = Adenco Express:

3 = 4+2 pulsado:

4 = 4+2 DTMF.

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite o comando (17).
- 4. Digite o modo de reportagem (0=Desativado, 1=Regular, 2=Split, 3=Duplo);
- Pressione o número correspondente ao protocolo que será utilizado quando a central discar para o telefone 01.
- Pressione o número correspondente ao protocolo que será utilizado quando a central discar para o telefone 02.
- Pressione a tecla Enter.
- 8. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

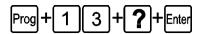
Por exemplo, para programar como **regular** sendo o telefone 01 como "contactid" e o telefone 02 como 4+2 DTMF o comando seria o seguinte:



## 3.2.9 Número de tentativas para reportar um evento

Como descrito no item anterior, sempre que um evento é gerado, a sua central de alarme liga para empresa de monitoramento e caso não consiga enviar o evento faz uma nova ligação e tenta enviar o evento novamente. O painel sai programado de fábrica para 8 tentativas, mas isto pode ser alterado desde apenas 1 tentativa até 9.

Para programar esta função faça o seguinte:



- 1. Entre no modo de programação, digitando **Prog** mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite o comando (13).
- 4. Digite o número de tentativas de 1 a 9 tentativas.
- Pressione a tecla Enter.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

### 3.3 Senhas

**CUIDADO:** Antes de mudar a "SENHA do instalador", tenha certeza de ter a nova "SENHA" bem memorizada ou anotada em algum lugar, porque depois que sair do modo de programação, somente poderá acessar novamente este modo, através dessa nova "SENHA do instalador". Caso você esqueça o código, terá que executar o procedimento de reset conforme descrito em "3.13 Reset do sistema".

Sua central de alarme possui 60 senhas de acesso e pode ser programada para até duas partições.

Isso é a mesma coisa que dividir a central em duas e comandá-las pelo mesmo teclado.

Com a "SENHA do instalador", você tem acesso ao modo de programação e pode alterar a própria "SENHA do instalador" e as configurações da central de alarme, mas não pode armar e desarmar a central de alarme, nem alterar a "SENHA máster" nem as "SENHAS secundárias".

Através da "SENHA máster", você pode alterar a própria senha programar e/ou alterar as "SENHAS secundárias", armar ou desarmar a central inteira ou uma partição especifica. Com as "SENHAS secundárias" só é possível efetuar arme e desarme, e caso a central, esteja particionada só é possível armar ou desarmar as partições que foram permitidas durante a programação da "SENHA secundária". Portanto, você pode programar uma "SENHA secundária" que permite somente armar o sistema completo, mas não permite desarmar, ou em sistemas particionados uma senha que permite armar as duas partições, e desarmar somente uma delas. Como você pode ver, as possibilidades de uso de particões são praticamente ilimitadas.

Definição das senhas:

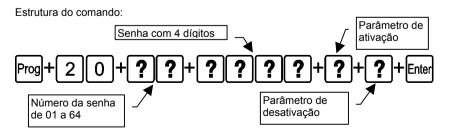
01 a 59 = "SENHAS secundárias".

60 = "SENHA de coação".

61 = "SFNHA máster"

63 = "SENHA do instalador".

= "SENHA do computador" (sai de fábrica '8787').



**Número da senha:** este parâmetro não indica a senha propriamente dita, apenas define a posição de memória em que a senha será gravada. Este parâmetro sempre deve ter dois dígitos, da memória 01 a 64;

Senha: é a senha a ser programada (ou alterada) e deve conter exatamente 4 dígitos, por exemplo "4590":

Parâmetro de ativação: se a central estiver particionada, define quais partições o usuário da senha programada terá permissão para ativar. Se a central não estiver particionada, define se o usuário pode armar parcialmente a central, somente armar a central completa, ou não tem permissão para armar.

Particionada	Não Particionada
0 = Não ativa nada	0 = Não ativa nada
1 = Ativa somente a partição A	1 = Só ativa a central completa
2 = Ativa somente a partição B	
3 = Ativa a central completa,	2 ou 3 = Ativa a central completa e em
partição A e B	modo noturno

Parâmetro de desativação: se a central estiver particionada, define se o usuário pode desarmar a central completa, se só pode desarmar uma das partições, ou se não tem permissão para desarmar. Se a central não estiver particionada, define se o usuário pode desarmar a central ou se não tem permissão para desarmar.

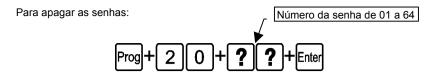
Particionada	Não Particionada
0 = Não desativa nada	0 = Não desativa nada
1 = Desativa somente a partição A	
2 = Desativa somente a partição B	
3 = Desativa a central completa,	1,2 ou 3 = Desativa a central completa
partição A e B	

Os parâmetros de ativação e desativação definem, o que é possível fazer com a senha, ou seja, o que ela pode ou não ativar e/ou desativar.

A següência de passos para programar as senhas é a seguinte:

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador"(se for alterar a senha do instalador ou do computador) ou "SENHA máster"(se for alterar a senha máster ou senha de usuário). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (20).
- 4. Digite o número da senha que deseja programar (de 01 a 64).
- 5. Digite os quatro dígitos do novo código (qualquer número de 0 a 9 em qualquer seqüência, inclusive números repetidos).
- 6. Digite o parâmetro de ativação com 1 dígito.
- 7. Digite o parâmetro de desativação com 1 dígito.
- 8. Pressione a tecla **Enter**, o "led" **PROGRAMA** se acenderá e sua senha já esta programada.
- Digite sua "SENHA do instalador" ou "SENHA máster" para sair do modo de programação.

**Obs.:** Antes de acionar a tecla **Enter**, caso se deseje cancelar a operação, acione a tecla **Prog** e o "led" **PROGRAMA** se acenderá cancelando a programação.



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (sai de fábrica '9090') ou "SENHA master" (sai de fábrica '1234'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (20).
- Digite o numero da senha que deseja apagar. (de 01 a 64).
   Obs.: Não é possível apagar a Senha do instalador ou a Senha Master, somente alterá-las.
- Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá e sua senha já esta apagada.
- Digite sua "SENHA do instalador" ou "SENHA máster" para sair do modo de programação.

## 3.4 Bypass

Permite que o usuário desabilite temporariamente uma ou mais zonas. O "bypass" pode ser programado pelo usuário no máximo 30 (trinta) segundos antes de ativar o sistema. Quando o mesmo é desarmado as zonas que estavam em "bypass" voltam a sua configuração normal. Somente o usuário da "SENHA master" e os das SENHAS secundárias de 50 a 59 têm permissão para fazer "bypass" de zonas.

O procedimento para fazer bypass de zonas é o seguinte:

- Com o sistema desativado e fora do modo de programação, pressione a tecla Enter.
- Digite os números das zonas que deseja desativar, sempre com dois dígitos (por exemplo, se for desativar as zonas 3, 4 e 10. Digite "03 04 10").
- 3. Pressione a tecla **Enter** novamente.
- 4. Após pressionar a tecla enter, pela segunda vez, os "leds" das zonas selecionadas ficarão piscando para indicar que a programação foi aceita.
- Digite a senha máster ou uma senha com permissão para bypass (senhas 50 a 59).

**OBS:** a senha deve ser digitada no máximo 30 segundos, depois que a tecla Enter foi pressionada pela segunda vez, caso contrário a operação será cancelada.

- Se for digitada uma senha inválida ou sem permissão para bypass, a operação será cancelada e o teclado emitirá um bipe de erro
- Se a senha for válida, o sistema será ativado e os "leds" das zonas selecionadas ficarão apagados.
- 8. Para cancelar a operação, pressione a tecla Enter duas vezes antes de digitar a senha.

## 3.5 Dispositivos Sem Fio

#### 3.5.1 Controle Remoto

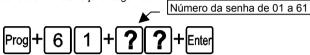
A sua central de alarme pode ser ativada/desativada através de controle remoto. Cada controle remoto é associado a uma senha de usuário, e uma vez acionado terá o

mesmo efeito da senha propriamente dita, com a diferença de que a temporização de saída é anulada.

Por exemplo, se programar a senha 01 com permissão para apenas ativar o alarme e depois programar um controle remoto para a senha 1, assim que o controle remoto for acionado o sistema será ativado imediatamente sem esperar pela temporização de saída. Se o controle remoto for acionado novamente nada acontecerá, pois a senha 1 não tem permissão para desativar o sistema.

**OBS:** Quando o controle remoto for utilizado para ativar/desativar o sistema o número do usuário será somado com o número 100. Por exemplo, se controle remoto do usuário 1 for acionado será enviado "usuário 101" se a senha do usuário 1 for digitada no teclado será enviado "usuário 01" e assim por diante.

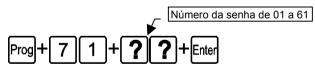
Para programar um controle remoto faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Coloque a bateria no controle remoto.
- 3. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 4. Digite o comando (61).
- 5. Digite o número da senha com dois dígitos.
- 6. Pressione a tecla **Enter**, os "leds" das zonas começarão a piscar, indicando que a central está pronta para receber o código.
- 7. Pressione o botão do controle remoto. Se o código foi aceito o teclado emitirá 3 bips curtos e os "leds" voltarão ao estado normal. Se o código já foi programado ou a memória estiver cheia(128 dispositivos sem fio), será emitido um bip longo de erro, indicando que a programação não foi realizada.
- 8. Repita os passos 2,3,4,5,6 e 7 para programar outro controle remoto.
- 9. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

Em caso de perda do controle remoto, é recomendável apagar o mesmo da memória, para evitar que pessoas não autorizadas possam desativar o sistema.

O procedimento para apagar um controle remoto é o seguinte:

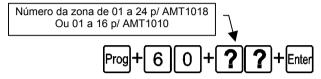


- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (71).
- 4. Digite o número da senha com dois dígitos.
- Pressione a tecla Enter, o teclado emitirá 3 bipes curtos indicando que o controle remoto foi apagado.
- 6. Repita os passos 2,3,4 e 5 para apagar outro controle remoto.
- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### 3.5.2 Sensores Sem fio

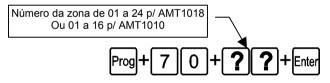
Caso o receptor opcional esteja instalado todas as zonas da sua central de alarme assam a ser mistas, ou seja, é possível ligar sensores com fio e sem fio em uma mesma zona. É possível programar mais de um sensor por zona, sempre respeitando o limite de 128 dispositivos sem fio, entre controles remotos e sensores sem fio. As zonas dos teclados adicionais também podem ser utilizadas

**OBS:** As zonas sem fio têm identificação independente na empresa de monitoramento, começando a numeração da zona a partir de 100. Por exemplo, se a zona 1 com fio disparar será enviado "zona 01", se a zona 1 sem fio disparar será enviado "zona 101" e assim por diante.



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Coloque a bateria no sensor sem fio.
- 3. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 4. Digite o comando (60).
- 5. Digite o número da zona com dois dígitos.
- 6. Pressione a tecla **Enter**, os "leds" das zonas começarão a piscar, indicando que a central está pronta para receber o código.
- 7. Acione o sensor sem fio. Se o código foi aceito o teclado emitirá 3 bipes curtos e os "leds" voltarão ao estado normal. Se o código já foi programado ou a memória estiver cheia (128 dispositivos sem fio), será emitido um bipe longo de erro, indicando que a programação não foi realizada.
- 8. Repita os passos 2,3,4,5, e 7 para programar outro sensor sem fio.
- 9. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

O procedimento para apagar os sensores programados em uma zona é o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (70).
- 4. Digite o número da zona com dois dígitos.
- 5. Pressione a tecla **Enter**, o teclado emitirá 3 bipes curtos indicando que os sensores programados para a zona foram apagados.
- 6. Repita os passos 2,3,4 e 5 para apagar os sensores de outra zona.
- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

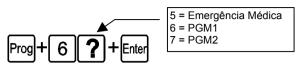
## 3.5.3 Emergência Médica e PGM sem fio

É possível programar dispositivos sem fio para as seguintes funções:

Emergência Médica: o evento de "Emergência Médica" é gerado e a sirene emite um toque diferenciado de confirmação.

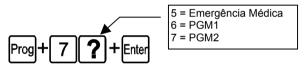
**PGM:** sempre que acionado liga ou desliga a saída PGM correspondente, é necessário programar a saída PGM para esta funcão.

Para programar um dispositivo sem fio para estas funções faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Coloque a bateria no controle sem fio.
- 3. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 4. Digite o comando (6).
- 5. Digite o número da função que deseja utilizar.
- 6. Pressione a tecla **Enter**, os "leds" das zonas começarão a piscar, indicando que a central está pronta para receber o código.
- 7. Acione o controle. Se o código foi aceito o teclado emitirá 3 bipes curtos e os "leds" voltarão ao estado normal. Se o código já foi programado ou a memória estiver cheia (128 dispositivos sem fio), será emitido um bipe longo de erro, indicando que a programação não foi realizada.
- 8. Repita os passos 3, 4, 5 e 7 para programar outro dispositivo.
- 9. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

Para apagar os dispositivos programados para uma destas funções:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (7).
- 4. Digite o número da função desejada.
- 5. Pressione a tecla **Enter**, o teclado emitirá 3 bipes curtos indicando que os dispositivos programados para a função foram apagados.
- 6. Repita os passos 2,3,4 e 5 para apagar outros dispositivos.
- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

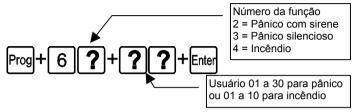
#### 3.5.4 Pânico e Incêndio sem fio

Pânico com sirene: quando o dispositivo for acionado, a sirene dispara e é gerado o evento de "Pânico Audível". Permite o reconhecimento de até 30 usuários. Para a empresa de monitoramento será enviado o número do usuário somado com o número 200, por exemplo, o usuário 05 será enviado com "usuário 205" e assim por diante.

Pânico silencioso: é gerado o evento de "Pânico Silencioso" e a sirene permanece desligada. Permite o reconhecimento de até 30 usuários. Para a empresa de monitoramento será enviado o número do usuário somado com o número 300, por exemplo, o usuário 05 será enviado com "usuário 305" e assim por diante.

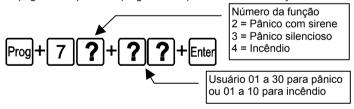
Incêndio: gera o evento de "Alarme de Incêndio" e a sirene emite toques intermitentes com intervalo de 5 segundos. Permite o reconhecimento de até 10 usuários. Para a empresa de monitoramento será enviado o número do usuário somado com o número 400, por exemplo, o usuário 05 será enviado com "usuário 405" e assim por diante.

Para programar um dispositivo sem fio para estas funções faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Coloque a bateria no controle sem fio.
- 3. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 4. Digite o comando (6).
- 5. Digite o número da função que deseja utilizar.
- 6. Digite o número do usuário com dois dígitos.
- 7. Pressione a tecla **Enter**, os "leds" das zonas começarão a piscar, indicando que a central está pronta para receber o código.
- 8. Acione o controle. Se o código foi aceito o teclado emitirá 3 bipes curtos e os "leds" voltarão ao estado normal. Se o código já foi programado ou a memória estiver cheia (128 dispositivos sem fio), será emitido um bipe longo de erro, indicando que a programação não foi realizada.
- 9. Repita os passos 3, 4, 5 e 7 para programar outro dispositivo.
- 10. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

Para apagar os dispositivos programados para uma destas funções:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (7).
- 4. Digite o número da função deseiada.
- 5. Digite o número do usuário com dois dígitos.
- 6. Pressione a tecla **Enter**, o teclado emitirá 3 bipes curtos indicando que os dispositivos programados para a função foram apagados.
- 7. Repita os passos 2.3.4.5 e 6 para apagar outros dispositivos.
- 8. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.5.5 Reset dos dispositivos sem fio

Este comando apaga todos os dispositivos "sem fio" programados.



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador".
   O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (78).
- 4. Pressione a tecla **Enter**, após alguns segundos o teclado emitirá 3 bipes curtos indicando que todos os dispositivos programados foram apagados.
- 5. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.6 Configurações de zona

Você pode configurar as zonas de acordo com a sua necessidade. Desabilitar, definir como zona 24 horas com ou sem sirene, temporizada, etc. Bem como, definir a qual partição ela pertence e a configuração de ligação dos sensores conforme descrito no capítulo de instalação. Abaixo segue a descrição das principais configurações.

**Zona Imediata** – é o padrão de fábrica para todas as zonas (exceto a zona 09), fica ativada quando o alarme é ativado e desativada quando o alarme está desativado.

Zona temporizada para entrada – permite definir qual zona será temporizada durante o desarme do sistema para que o usuário tenha um tempo programável (até 240 segundos) para entrar ou sair do ambiente, sem disparar o alarme (consulte "Temporização de entrada" e "Temporização de saída", para saída todas as zonas são temporizadas).

**Zona seguidora** – só pode ser utilizada em conjunto com uma zona temporizada e quando a central de alarme está armada, a zona pode se comportar de duas maneiras distintas como descrito a seguir:

- 1 caso alguém entre em uma zona temporizada e, em seguida, entre na zona seguidora o comportamento é de uma zona temporizada.
- 2 caso alguém entre em uma zona seguidora sem ter passado antes por uma zona temporizada, o comportamento é de uma zona imediata.

**Zona 24 Horas** – é uma zona que permanece ativa 24 horas por dia, mesmo quando a central de alarme está desarmada. Pode ser configurada para disparo com sirene ou sem sirene (silencioso).

**Zona pânico** – para ser utilizada com acionadores N/F(normalmente fechado), quando o botão é pressionado é reportado para a central de monitoramento o evento de pânico. Existe a possibilidade de se programar a função pânico com sirene ou sem sirene (silencioso). Programar uma zona como "pânico" não desabilita a tecla pânico do teclado.

**Zona pânico médico** – para ser utilizada com acionadores tipo N/F(normalmente fechado) quando o botão é pressionado, o evento de emergência médica é reportado para a central de monitoramento e a sirene emite apenas um toque para indicar que o evento foi reconhecido. Programar uma zona como "pânico médico" não desabilita a tecla emergência médica do teclado.

**Zona de incêndio** – tem a função de monitorar sensores de incêndio, a zona permanece ativa 24 horas por dia e não pode ser desativada por "bypass". Caso o sensor detectar algum problema, é reportado para a central de monitoramento o evento de

incêndio e a sirene emitirá toques pulsados. Este tipo de zona funciona com sensores normalmente abertos (N/A).

**Modo de operação** – em conjunto com as configurações citadas acima a zona pode ser configurada como:

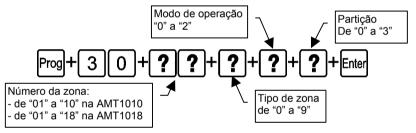
**Normal** – o sensor deve permanecer aberto por pelo menos 250 milisegundos para que ocorra um disparo na central de alarme. Configuração indicada para sensores de presenca e de abertura.

**Rápida** – o sensor deve permanecer aberto por um tempo mais curto que o da zona normal (15 milisegundos). Configuração indicada para sensores de impacto, não devendo ser utilizada para outros tipos de sensores, pois pode ocasionar disparo falso.

**Inteligente** – utilizada para diminuir a possibilidade de ocorrer disparo falso, funciona da seguinte forma: a zona só dispara se ocorrerem duas aberturas no período de tempo programado ou se a zona permanecer aberta por esse tempo. Se no intervalo de tempo outra zona for aberta, o disparo é imediato. Para programar o tempo da "zona inteligente" (ver 4.6.3 Tempo da zona inteligente).

## 3.6.1 Configuração da funcionalidade da zona

Estrutura do comando:



**Número da zona:** é o número da zona a ser configurada sempre com 2 (dois) dígitos, de 01 a 10 na **AMT1010** e de 01 a 18 na **AMT1018**.

Tipo de zona: define o modo em que a zona vai operar de acordo com a lista abaixo.

- 0 = desabilitada
- 1 = imediata (padrão)
- 2 = temporizada para entrada
- 3 = seguidora
- 4 = 24 horas com sirene
- 5 = 24 horas sem sirene
- 6 = pânico com sirene
- 7 = pânico sem sirene
- 8 = pânico médico
- 9 = incêndio

**Modo de operação:** define o modo de operação da zona que pode ser normal, inteligente ou rápida.

- 0 = normal (padrão)
- 1 = inteligente
- 2 = rápida

Partição: indica a que partição pertence a zona.

- 0 = não pertence a **nenhuma partição** (padrão)
- 1 = pertence à partição A
- 2 = pertence à partição B
- 3 = pertence às particões A e B

**OBS:** Em sistemas não monitorados as zonas definidas para a partição A ou para as duas partições serão ativadas quando a central de alarme for armada parcialmente (arme noturno, ver "4.3 Senhas"), as demais zonas ficam desativadas e somente serão ativadas quando a central de alarme for ativada completamente.

Não é possível programar uma zona temporizada para pertencer às duas particões.

- Para configurar as zonas a següência de teclas é a seguinte:
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (30).
- 4. Digite o número da zona que deseja programar (de 01 até 10 na AMT1010 ou de 01 a 18 na AMT1018)
- 5. Digite o parâmetro de tipo com 1 dígito.
- 6. Digite o parâmetro de modo de operação com 1 dígito.
- 7. Digite o parâmetro de partição com 1 dígito.
- 8. Pressione a tecla **Enter**.
- 9. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### Obs.: Estando no modo de programação

"Led" aceso ⇒ zona ativada.

"Led" apagado ⇒ zona desativada.

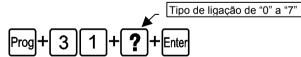
"Led" piscando lento  $\Rightarrow$  zona ativada para 24 horas.

A zona 09 do teclado, sai de fábrica temporizada para entrada.

# 3.6.2 Configuração da ligação de sensores

As zonas AMT 1010 e AMT 1018 podem ser configuradas para diferentes tipos de ligação dos sensores. Como ligar os sensores e as características de cada um dos 7 tipos de ligação, é descrito no capítulo de instalação ("1.5 ZONAS"). Abaixo é mostrado como selecionar cada um dos tipos de ligação através da programação:

• Para programar a forma de ligação dos sensores, a seqüência de teclas é a seguinte:



#### Tipo de Ligação:

- **0** = Zona simples sem resistor de final de linha;
- 1 = Zona simples sem resistor de final de linha e com detecção de tamper;
- 2 = Zona simples com resistor de final de linha e detecção de curto-circuito da fiação;
- 3 = Zona simples com resistor de final de linha, detecção de tamper e de curto-circuito da fiacão:
- 4 = Zona dupla sem resistor de final de linha;
- 5 = Zona dupla sem resistor de final de linha e com detecção de tamper:

**6** = Zona dupla com resistor de final de linha, detecção de tamper e de curtocircuito da fiacão.

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (31).
- Digite o número correspondente ao tipo de ligação (de "0" a "6" com apenas um dígito)
- 5. Pressione a tecla **Enter**.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.6.3 Tempo da zona inteligente

Para maiores informações sobre zona inteligente, ver "4.6 Configurações de zona". Para programar o tempo da zona inteligente faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- Digite o comando (32).
- 4. Digite o tempo da zona inteligente (sempre três dígitos, por exemplo, para programar 10 segundos digite 010).
- 5. Pressione a tecla Enter. o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.7 Cancelamento Automático de zonas

Esta função cancela temporariamente uma zona se esta disparar o número de vezes programado, dentro de uma mesma ativação. Por exemplo, com o número de disparos programado para 4: se um sensor disparar 4 vezes enquanto o sistema estiver ativado, no quarto disparo a zona correspondente será anulada e será enviado o evento de "bypass" para a central de monitoramento. Quando o sistema for desativado, a zona voltará ao seu funcionamento normal.

Se o número de disparos for programado como '0', a função será desabilitada.



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (33).
- 4. Digite o número de disparos para cancelar a zona, de '0' a '9'.
- 5. Pressione a tecla **Enter**.

6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.8 Saídas PGM

As saídas PGM são saídas programáveis que podem ser utilizadas para acionar diversos tipos de dispositivos como: fechaduras elétricas, holofotes, sirenes auxiliares, "buzzers" e praticamente qualquer dispositivo que use eletricidade. A saída PGM é acionada sempre que ocorrer o evento programado e pode operar nos modos descritos abaixo:

**Liga/desliga:** quando o evento ocorrer, o PGM é ligado e só será desligado quando o evento cessar. Ex: o PGM é acionado quando ocorrer um disparo e só é desligado quando o disparo cessar.

**Pulso:** quando ocorrer o evento programado, a saída PGM fica ligada por 1 segundo e depois é desligada, independente do evento ter cessado ou não.

**OBS:** para saber como conectar a fiação, ver "2.10 PGM1 e PGM2" no capítulo de Instalação

Os eventos que podem acionar as saídas PGM são os seguintes:

Acionamento da SENHA 48(PGM1) ou SENHA 49(PGM2): quando a SENHA for digitada no teclado, se estiver no modo Liga/Desliga, a saída PGM correspondente será ligada e só será desligada quando a senha for digitada novamente. Se estiver no modo temporizado, a saída PGM ficará ligada por 1 segundo sempre que a senha for digitada. Se esta função estiver desativada, as senhas funcionarão como uma senha comum se estiver ativada a senha só funcionará para acionar a saída. Ex.: Programe uma saída PGM como pulso para abrir uma fechadura elétrica (ligação NA com relê).

**Ativação do sistema:** aciona a saída PGM no momento em que a central de alarme for ativada. **Ex.:** Pode ser usado para acender a iluminação externa (ligação NA com relê) ou desligar alimentação de um portão automático (ligação NF com relê) enquanto o alarme estiver ativado

**Desativação do sistema:** aciona a saída PGM no momento em que a central de alarme for desativada.

**Reportagem de eventos:** aciona a saída PGM quando a sua central de alarme for reportar algum evento para a central de monitoramento e envia os eventos sem aguardar pelo "hand shake" nem pelo "kissoff". **Ex.:** em sistemas monitorados via rádio, a saída PGM pode ser utilizada para ligar o transmissor (ligação NA com relê) sempre que algum evento for reportado.

**Falha de comunicação de eventos:** se houver falha na comunicação, ou seja, 8 tentativas de reportar eventos pelo telefone programado, a saída PGM será acionada.

Corte da linha telefônica: se a linha telefônica for cortada, a saída PGM é acionada.

Corte ou curto-circuito do fio da sirene: em caso de problemas com a sirene a saída PGM é acionada. Ex.: Pode ser usado para ligar uma sirene alternativa, caso a sirene principal seia cortada ou colocada em curto-circuito.

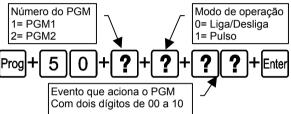
Disparo: liga a saída PGM quando ocorrer qualquer disparo. Ex.: acender um holofote.

**Disparo ou pânico silencioso:** liga a saída PGM quando ocorrer disparo de uma zona 24h silenciosa, ou pânico silencioso. Ex: acender uma lâmpada ou qualquer outro dispositivo para indicar para as pessoas do estabelecimento, que ocorreu um disparo silencioso sem que os invasores percebam.

**Disparo de zona de incêndio:** em caso de incêndio o PGM será ligado. Ex.: acionar um sistema de combate a incêndio, acionar sirene diferenciada, acionar luzes de emergência, etc.

**Abertura de zona 01:** sempre que a zona 01 for aberta, o PGM será ligado. Ex.: programe como pulso e ligue um "buzzer" ou uma campainha, para fazer um anunciador de presenca sem a necessidade de estar perto do teclado.

**PGM sem fio:** é possível programar um controle remoto para acionar a saída PGM, neste caso, sempre que o controle remoto for acionado, a saída PGM será ligada ou desligada.



Evento que aciona o PGM:

- 00 = Acionamento de senha
- **01** = Ativação do sistema
- **02** = Desativação do sistema
- 03 = Reportagem de eventos
- **04** = Falha na reportagem de eventos **05** = Corte da linha telefônica
- **06** = Corte da ilinia telefonica **06** = Corte ou curto-circuito do fio da sirene
- **07** = Disparo ou pânico
- **08** = Disparo ou pânico silenciosos
- 09 = Disparo de zona de incêndio
- 10 = Abertura da zona 01
- 11 = PGM sem fio

Para programar a função PGM siga os passos a seguir:

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (50).
- Digite o numero da saída PGM que deseja programar(1 para o PGM1 e 2 para o PGM2).
- 5. Digite o modo de operação, com 1 dígito (0 = liga/desliga, 1= pulso).
- 6. Digite o evento que vai acionar a saída PGM, com 2 dígitos (de "00" a "10").
- 7. Pressione a tecla **Enter**.
- 8. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

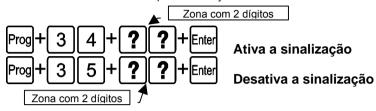
# 3.9 Ativação/ Desativação do "CHIME"

Em segurança, este termo é utilizado para indicar sinalização, isto é, sinalizar presença. Normalmente coloca-se um sensor de presença em uma zona e estando a

central desativada, quando ocorre movimento naquela área, ouve-se um sinal sonoro no teclado

Nas centrais AMT 1010 e AMT 1018, você pode ativar e/ou desativar a sinalização, além de poder especificar qual ou quais zonas serão utilizadas para este fim. Caso haja algum movimento na zona programada para sinalização, será emitido um sinal sonoro através do teclado.

• Para ativar/desativar zonas para sinalização:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite "34" para ativar o "chime", ou "35" para desativar.
- Digite o número da zona que deseja ativar/desativar para sinalização (sempre dois dígitos, por exemplo, zona 1 deve ser digitado "01").
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.10 Configurações de Tempo

A sua central de alarme possui relógio e calendário internos e permite a programação do tempo da sirene e do tempo de entrada e saída.

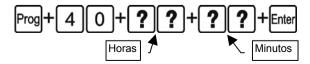
O relógio e calendário internos da AMT 1010 e AMT 1018 devem ser programados corretamente para que quando ocorrer um evento ele seja armazenado no "buffer" da central com a data e a hora em que o mesmo ocorreu. Quando o evento é transmitido para a central de monitoramento, a data e hora não são transmitidas, ficando registradas a data e a hora do momento em que o evento foi recebido. No entanto, a sua central de alarme armazena os últimos 128 eventos ocorridos (incluindo a data e a hora) e estes eventos podem ser consultados através do download (ver "4.2.5 Configurações para download/upload").

**Obs.:** O calendário só pode ser programado através do software de download/upload da Intelbras. Caso o relógio e o calendário não sejam programados corretamente, a sua central de alarme funcionará normalmente, mas a data e hora dos eventos armazenados no buffer interno não irão corresponder à data e hora reais.

# 3.10.1 Relógio

Com este comando. é possível programar o relógio interno com precisão de minutos. Para programar o calendário é necessário utilizar o software de download/upload.

Para programar o relógio proceda da seguinte forma:



**Horas:** horas com 2 (dois) dígitos em formato 24h. Ex.: Para 1 hora digite "01", para meia noite digite "00".

Minutos: minutos com 2(dois) dígitos. Ex.: Para três minutos digite "03".

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (40).
- 4. Pressione a hora com 2(dois) dígitos em formato 24h(ex. para 1 hora da manhã digite "01", para duas horas da tarde digite "14").
- 5. Digite os minutos com 2(dois) dígitos(ex. para três minutos digite "03").
- 6. Pressione a tecla Enter.
- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.10.2 Tempo da sirene

O tempo de sirene sai de fábrica programado para 15 minutos. Este é o tempo que a sirene fica ligada após a violação ocorrer e pode ser programado entre 01 e 99 minutos ou infinito.

Os passos para se programar são os seguintes:



**Obs.:** Se for programado 00, o tempo de sirene será infinito, isto é, se houver uma violação a sirene fica ligada até se desativar a central.

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando "41".
- Digite o tempo de sirene (sempre dois dígitos, por exemplo, para programar 3 minutos digite "03").
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.10.3 Temporização de Entrada

A temporização de entrada é utilizada quando se deseja ter um tempo para entrar no ambiente protegido e desativar a central sem disparar o alarme.

Quando está ativada, se houver o acionamento de algum sensor ligado à zona temporizada, a central memoriza e espera o tempo programado para disparar o alarme, portanto se a central não for desativada durante esse período, o alarme será disparado independentemente de o sensor ter voltado ao normal.

A temporização de Entrada é valida para as zonas que foram programadas como "temporizada para entrada" (ver "4.6 Configurações de Zona"), e a AMT 1010 e AMT 1018 possuem duas temporizações de entrada: temporização B para zonas da partição B e temporização A para zonas da partição A e para as demais zonas. Se o sistema não estiver particionado somente será válida a temporização A

Este tempo é programável de 000 (temporização desativada) até 240 segundos. A temporização de entrada A sai de fábrica programada para 30 segundos, e a B desabilitada.

Os passos para se programar são os seguintes:

Tempo de entrada com três dígitos
De 000 a 240 segundos

Prog + 4 2 + ? ? + Enter

(Temporização A)

Prog + 4 3 + ? ? + Enter

(Temporização B)

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite "42" para temporização A ou "43" para temporização B.
- Digite o tempo de entrada (sempre três dígitos, por exemplo, para programar 9 segundos digite 009).
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

**Obs.:** Caso seja programado o tempo como 000, a temporização de entrada será desativada, independente da definição da zona.

## 3.10.4 Temporização de saída

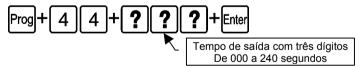
A temporização de saída é utilizada quando se deseja ativar a central pelo teclado, e ter um tempo para sair do recinto antes que o alarme dispare. Todas as zonas são afetadas pela temporização de saída, exceto as zonas 24h e de incêndio.

Este tempo é programável de 000 (temporização desativada) até 240 segundos. A temporização de saída sai de fábrica programada para 30 segundos.

Estando a temporização programada, quando ativar a central de alarme pelo teclado, este emitirá bipe de um em um segundo, e quando faltar 5 segundos para terminar o tempo, os bipes serão mais rápidos.

A temporização de saída é válida somente para ativação da central via teclado. Quando a ativação é feita via controle remoto, a temporização é sempre zero (instantâneo).

• Execute a sequência abaixo para alterar a temporização:

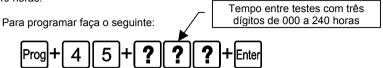


- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (44).
- 4. Digite o tempo de saída (sempre três dígitos, por exemplo, para programar 9 segundos digite 009).
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

Obs.: Caso seja programado o tempo como 000, a temporização de saída será desativada

## 3.10.5 Teste periódico

Se programado, a sua central de alarme reporta de tempos em tempos o evento de "teste periódico" para a central de monitoramento. Este tempo pode ser programado de 1 a 240 horas.



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- Digite o comando (45).
- 4. Digite o tempo (sempre três dígitos, por exemplo, para programar 9 horas digite 009), ou 000 para desativar o teste periódico.
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.10.6 Auto Ativação

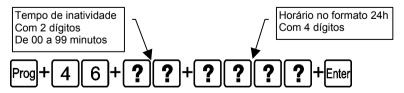
A função Auto Ativação ativa a central de alarme se todas as zonas estiverem fechadas e não tenha ocorrido nenhum movimento no ambiente durante o tempo programado a qualquer hora do dia ou após um horário programado.

O tempo é programável de 01 a 99 minutos, isto é, até uma hora e trinta e nove minutos, e o horário pode ser qualquer hora do dia.

Em um local onde não existe um horário fixo para ativar a central de alarme podemos programar a Auto Ativação para ocorrer sempre que todos os sensores fiquem fechados, por exemplo, por 50 minutos. Este tempo deve ser escolhido de acordo com a rotina do local. Se for bastante movimentado, o tempo pode ser menor. Se houver pouca circulação de pessoas, o tempo deve ser maior para evitar que a central de alarme seja ativada numa hora indesejada.

Em um escritório que feche todos os dias as 18:00 horas, podemos programar para que a função Auto Ativação só comece a funcionar a partir das 18:00 horas. Desta forma, podemos diminuir ou eliminar o tempo de inatividade programado, sem perigo da central ser ativada durante dia

Estrutura do comando:



**Tempo de inatividade:** é o tempo que as zonas devem permanecer fechadas para que ocorra a Auto Ativação, sempre com dois dígitos de 00 a 99 minutos. Caso seja digitado "00" após o horário indicado no parâmetro "horário", a Auto Ativação ocorrerá assim que todas as zonas estiverem fechadas.

**Horário:** indica a partir de que horário a Auto Ativação pode ocorrer. Deve sempre ser digitado com 4 dígitos e no formato 24h, por exemplo, meia noite deve ser digitado "0000", uma hora e 5 minutos deve ser digitado "0105". Caso deseje que a Auto Ativação possa acontecer em qualquer horário, só levando em conta o tempo de inatividade, após digitar o parâmetro tempo de inatividade, finalize o comando pressionando a tecla **<Enter>**.

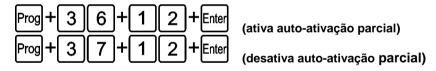
- Execute a sequência abaixo para configurar a Auto Ativação:
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando "46".
- 4. Digite o tempo de inatividade.(sempre dois dígitos, por exemplo, para programar 9 minutos digite 09)
- Digite o horário com 4 dígitos(ex. para programar seis horas e 5 minutos digite "0605") no formato 24h(para 6 horas da tarde digite "1800"), ou não digite nada caso deseje que a auto ativação possa ocorrer em qualquer horário;
- 6. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 7. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

OBS: Se a sua central de alarme for desligada da rede elétrica e da bateria e a autoativação por horário foi programada, auto-ativação ficará desativada até que o relógio seja programado.

## 3.10.6.1 Auto-ativação parcial

Com a função "auto-ativação parcial" ativada, no momento da auto-ativação, o sistema será ativado parcialmente. Em sistemas não particionados, o sistema será ativado em modo noturno. Em sistemas particionados, apenas a partição A será ativada.

Para ativar/desativar esta função, faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090').
- 2. Pressione a tecla Prog.
- 3. Digite "36" para ativar ou "37" para desativar.
- 4. Digite "12".
- 5. Pressione a tecla **Enter**.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

#### 3.10.6.2 Desativando a Auto Ativação

• Para desativar a Auto Ativação execute a següência abaixo:

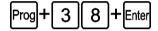
 Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.

- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (46).
- 4. Pressione a tecla Enter. o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 5. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.11 Teste de sensores

Esta função é utilizada para facilitar o teste dos sensores durante a instalação. Quando ativada, a sirene emite um bipe sempre que um sensor é aberto ou fechado. Por exemplo, no caso de um sensor magnético instalado em uma porta você ouvirá um bip quando abrir ou fechar a porta. Esta função é ativada quando o comando é digitado. Para finalizar, digite o comando novamente ou saia do modo de programação digitando sua "SENHA do instalador".

Para programar esta função, faça o seguinte:



- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite o comando (38).
- Pressione a tecla Enter.
- Os "leds" das zonas passarão a indicar o estado das zonas (aberto/fechado) e se qualquer zona for aberta ou fechada a sirene emitirá um toque.
- Repita os procedimentos de 2 a 4 para finalizar o teste e continuar no modo de programação, ou digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

# 3.12 Ativação/Desativação de funções

A sua central de alarme possui diversas funções que podem ser ativadas ou desativadas de acordo com a necessidade de cada instalação. Segue abaixo a descrição de cada função:

**Ativação por uma tecla:** se esta função estiver ativada, é possível ativar o sistema pressionando a tecla "0" por 3 segundos, em sistemas não particionados.

Sensor de corte de linha telefônica: este sensor é parte da sua central de alarme. Quando ativado, este sensor mede a tensão na linha telefônica a cada 10 segundos e, caso esteja abaixo de aproximadamente 2,5Volts por 3 testes consecutivos, considera que a linha está inoperante, gera o evento de corte de linha telefônica e se "Falhas geram disparo da sirene" estiver ativado dispara a sirene, mesmo que o sistema esteja desativado.

Quando a linha telefônica recebe uma chamada o sensor fica desligado por aproximadamente 2 minutos.

Sensor de corte/curto-circuito do fio da sirene: a sua central de alarme possui um sensor que monitora a integridade do fio da sirene, caso o sensor esteja ativado se o fio for cortado ou colocado em curto-circuito será reportado o evento de "Bell 1 Troble" (problema na sirene 1) para a central de monitoramento. Se "Falhas geram disparo da sirene" estiver ativado, dispara a sirene, mesmo que o sistema esteja desativado. Para detecção de corte do fio da sirene é necessária a ligação de um resistor de  $2K2\Omega$  em paralelo com a sirene. Este resistor deve ser ligado junto da sirene, nunca no borne do painel.

Falhas geram disparo da sirene: se ativado os problemas de corte de linha telefônica, abertura de tamper, corte do fio do teclado e corte ou curto-circuito do fio da sirene irá gerar disparo da sirene. Se desativado, na ocorrência destes problemas o painel irá apenas reportar o evento correspondente para a central de monitoramento.

**Bip da sirene no arme/desarme:** ativa ou desativa o bipe emitido pela sirene no arme ou desarme da sua central de alarme.

**Tecla pânico:** ativa ou desativa a tecla pânico do teclado, quando ativada, se a tecla for pressionada, o alarme dispara independente do estado das zonas e é reportado um evento de "pânico audível" para a central de monitoramento. Se estiver desativada, nada acontecerá

**Tecla emergência médica:** ativa ou desativa a tecla emergência médica do teclado. Quando ativada, se a tecla for pressionada, um evento de "emergência médica" será reportado para a central de monitoramento.

**Reportagem em tempo real:** no modo padrão, quando ocorre disparo em uma zona, o painel envia o evento de disparo apenas uma vez para a central de monitoramento e envia o evento de disparo cessado somente quando o alarme for desativado. Se a reportagem em tempo real estiver ativada, o painel envia os eventos de disparo e disparo cessado, sempre que a zona for aberta ou fechada enquanto o alarme estiver ativado.

Ativação/Desativação por abertura de zona: a sua central de alarme pode ser ativada ou desativada toda vez que a zona programada for aberta. Esta função pode ser utilizada para ativar o alarme através de controle remoto, sendo necessário o uso de um receptor de controle remoto com uma saída pulsada. Existem duas opções:

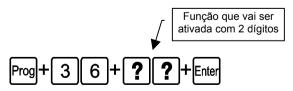
Ativação/desativação completa: Quando programado a ÁMT é ativada ou desativada sempre que a zona 2 for aberta.

Ativação/desativação Parcial: Quando programado a sua central de alarme é ativada parcialmente ou desativada sempre que a zona 3 for aberta. Em sistemas não particionados, o painel é ativado em modo noturno. Em sistemas particionados, apenas a partição A é ativada ou desativada.

**Observação:** Estas duas funções podem ser habilitadas de forma independente. Com as duas funções habilitadas, se for utilizado um receptor com dois canais, é possível programar um botão transmissor para ativar completamente o painel e outro para ativar parcialmente.

# 3.12.1 Ativação de funções

Estrutura do comando:



Função que vai ser ativada: digite o número correspondente à função que deseja ativar (com 2 dígitos) seguindo a lista abaixo:

**00** = ativa particionamento

**01** = ativa ativação por uma tecla

02 = ativa sensor de corte de linha telefônica

03 = ativa sensor de corte do fio da sirene

**04** = ativa falhas geram disparo da sirene

05 = ativa bip da sirene no arme/desarme

06 = ativa tecla pânico

07 = ativa tecla pânico médico

**08** = ativa reportagem em tempo real

09 = ativa reportagem em tempo real

10 = ativa sobreposição de secretária eletrônica

11 = ativa discagem por pulso

12 = ativa auto-ativação parcial

13 = ativa ativação/desativação completa pela zona 2

14 = ativa ativação/desativação parcial pela zona 3

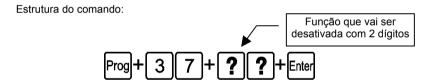
15 = ativa sensor de curto-circuito do fio da sirene

Através desta següência de teclas, você ativa a função:

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 3. Digite o comando (36).
- 4. Digite a função que deseja ativar. De 00 a 15.
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.12.2 Desativação de funções

Este comando permite desativar as funções descritas anteriormente.



Função que vai ser desativada: digite o número correspondente à função que deseja desativar (com 2 dígitos) seguindo a lista abaixo;

**00** = desativa particionamento

01 = desativa ativação por uma tecla

**02** = desativa sensor de corte de linha telefônica

03 = desativa sensor de corte do fio da sirene

**04** = desativa falhas geram disparo da sirene

05 = desativa bip da sirene no arme/desarme

06 = desativa tecla pânico

**07** = desativa tecla pânico médico

08 = desativa reportagem em tempo real

09 = desativa call back

10 = desativa sobreposição de secretária eletrônica

11 = ativa discagem por DTMF

12 = desativa auto-tivação parcial

13 = desativa ativação/desativação completa pela zona 2

14 = desativa ativação/desativação parcial pela zona 3

15 = desativa sensor de curto-circuito do fio da sirene

- Através desta següência de teclas você desativa a função:
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla **Proq**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- Digite o comando (37).
- 4. Digite a função que deseia desativar. De 00 a 15.
- 5. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 6. Digite sua "SENHA do instalador" para sair do modo de programação.

## 3.13 Reset do sistema

Existem dois tipos de reset: um por hardware (através do jumper RESET), e outro por software(pelo modo de programação).

O reset pelo jumper "RESET"(Figura 1) volta a senha do instalador para '9090' e a senha máster para '1234', sem apagar nenhuma programação efetuada. O reset pelo modo de programação, além de retornar as senhas do instalador e máster para o padrão de fábrica, também apaga todas as senhas secundárias e todas as programações efetuadas. Se o bloqueio de reset estiver ativado, não será possível executar o reset do sistema. Todos estes procedimentos são descritos nos itens a seguir.

# 3.13.1 Reset pelo jumper RESET

O reset pelo jumper RESET (Figura 1) volta as senhas do instalador (9090) e máster (1234) para o código original de fábrica, sem apagar nenhuma das configurações programadas.

OBS: o procedimento descrito abaixo só irá funcionar se o bloqueio de reset estiver desativado

Para executar este reset faça o sequinte:

- Desligue a alimentação da sua central de alarme (rede elétrica e bateria).
- 2. Coloque o "jumper" **RESET** na posição **LIG** (Figura 1).
- 3. Lique a alimentação da sua central de alarme.
- Quando os "leds" do teclado se acenderem, as senhas terão voltado ao padrão de fábrica.
- Volte o jumper RESET para a posição DES.

# 3.13.2 Reset pelo modo de programação

O reset pelo modo de programação apaga toda a programação efetuada na sua central de alarme (inclusive as senhas e os telefones) e cancela a reportagem dos eventos pendentes (caso tenha ocorrido falha de comunicação).



Para executar o reset pelo modo de programação, faça o seguinte:

- 1. Coloque o jumper **RESET** na posição **LIG** (Figura 1).
- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 3. Pressione a tecla **Prog**. O "led" **PROGRAMA** piscará.
- 4. Digite o comando (00).
- Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.

- 6. A sirene emitirá um toque e o teclado sairá do modo de programação automaticamente. O reset estará finalizado.
- 7. Volte o jumper RESET para a posição DES.

# 3.13.3 Ativação/Desativação do Bloqueio de Reset

Quando esta função está ativada, não é possível executar nenhum dos procedimentos de reset do sistema. Isso serve para impedir que pessoas não autorizadas tentem modificar as configurações da central de alarme.



Para ativar/desativar esta função, siga o procedimento abaixo:

- Entre no modo de programação, digitando Prog mais sua "SENHA do instalador" (4 dígitos, sai de fábrica '9090'). O "led" PROGRAMA se acenderá.
- 2. Pressione a tecla Prog. O "led" PROGRAMA piscará.
- 3. Digite '98' para desativar o bloqueio de reset ou '99' para ativar.
- 4. Pressione a tecla Enter, o "led" PROGRAMA se acenderá.
- 5. Digite a Senha do instalador para sair do modo de programação.

# 4 REFERÊNCIA RÁPIDA DE PROGRAMAÇÃO

Esta tabela de referência considera que você esteja com a central no modo de programação e, também, que você já leu o manual e conheça o resultado de cada função.

Para Entrar no modo de programação, digite a tecla **PROG** + **SENHA** do instalador (sai de fábrica como '9090').

- Comandos para Ativar/Desativar a Central de Alarme
- SENHA máster ou secundária => Ativa ou Desativa a Central
- Comandos para Entrar/Sair do modo de programação

## Comandos para programação de telefones

```
Prog + 10 + 01 + (telefone com até 20 dígitos) + Enter=>Telefone da Memória 1

Prog + 10 + 02 + (telefone com até 20 dígitos) + Enter=>Telefone da Memória 2

Prog + 10 + 03 + (telefone com até 20 dígitos) + Enter=>Telefone da Memória 3

Prog + 10 + 04 + (telefone com até 20 dígitos) + Enter=>Telefone da Memória 4

Prog + 10 + 05 + (telefone com até 20 dígitos) + Enter=>Telefone da Memória 5
```

#### Exclusão de um número telefônico

```
Prog + 10 + ??+ Enter
?? = memória de 01 a 05
```

#### Teste de telefone programado

```
Prog + 11 + ??+ Enter
??= memória de 01 a 05
```

#### Modo de discagem

```
Prog + 36 + 11+ Enter => discagem por pulso
Prog + 37 + 11+ Enter => discagem DTMF
```

## Configuração de atendimento de chamada para download/upload

```
Prog + 12 + ?+ Enter
?= número de toques de 1 a 9, 0 para desabilitar
```

```
Prog + 36 + 09+ Enter => ativa o call back
Prog + 37 + 09+ Enter => desativa o call back

Prog + 36 + 10+ Enter => ativa sobreposição de secretária eletrônica
Prog + 37 + 10+ Enter => desativa sobreposição de secretária eletrônica
```

#### Programar conta de monitoramento

```
Prog + 15 + ? + numero da conta com 4 dígitos+ Enter
? = 0 ->conta pertence a partição A ou o sistema não é particionado
? = 1 ->conta pertence a partição B
```

#### > Reset do buffer de eventos

Prog + 16 + Enter

#### > Modo de reportagem

A = 0 => Desativado

1 => Regular

2 => Split

3 => Duplo

B => Protocolo do telefone 1

C => Protocolo do telefone 2

Os números abaixo valem para os parâmetros B e C

- = 0 => Contact-id
- = 1 => Contact-id programável
- = 2 => Adenco Express
- = 3 => 4+2 pulsado
- = 4 => 4+2 DTMF

#### Programação de senhas

Para alterar a senha máster ou programar senhas secundárias. Entre no modo de programação utilizando a senha máster ("Prog+1234").

Para alterar a senha do instalador ou a senha do computador. Entre no modo de programação utilizando a senha do instalador ("Prog+9090").

?? = numero da senha, de 01 a 59. As senhas de 50 a 59 permitem fazer bypass

#### A = Parâmetro de Ativação

Particionada	Não Particionada
0 = Não ativa nada	0 = Não ativa nada
1 = Ativa somente a partição A	1 = Só ativa a central completa
2 = Ativa somente a partição B	
3 = Ativa a central completa, partição A e B	2 ou 3 = Ativa a central completa ou parcial

#### B = Parâmetro de Desativação

Particionada	Não Particionada
0 = Não desativa nada	0 = Não desativa nada
1 = Desativa somente a partição A	
2 = Desativa somente a partição B	
3 = Desativa a central completa, partição	1,2 ou 3 = Desativa a central completa
AeB	·

Prog + 20 + 64 + (4 dígitos) + A + B + Enter => Programa a SENHA do Download /Upload

#### Apagar senhas

Prog + 20 + ?? + Enter => Programa a SENHA Secundaria

?? = número da senha. de 01 a 60.

Obs.: Não é possível apagar a Senha Máster, do instalador e do computador, somente alterá-las.

#### Programar Dispositivos sem fio

Prog + 60 + ?? + Enter Programa Sensor sem fio

?? = Número da zona

Prog + 61 + ?? + Enter Programa controle remoto

?? = Número do Usuário de 01 a 61

Prog + 62 + ?? + Enter Programa pânico com sirene

?? = Número do Usuário de 01 a 30

Prog + 63 + ?? + Enter Programa pânico silencioso

?? = Número do Usuário de 01 a 30

Prog + 64 + ?? + Enter Programa Incêndio

?? = Número do Usuário de 01 a 10

#### > Apagar Dispositivos sem fio

Prog + 70 + ?? + Enter Apaga Sensor sem fio

?? = Número da zona

Prog + 71 + ?? + Enter Apaga controle remoto

?? = Número do Usuário

Prog + 72 + ?? + Enter Apaga pânico com sirene

?? = Número do Usuário de 01 a 30

Prog + 73 + ?? + Enter Apaga pânico silencioso

?? = Número do Usuário de 01 a 30

Prog + 74 + ?? + Enter Apaga Incêndio

?? = Número do Usuário de 01 a 10

## Emergência Médica e PGM sem fio

Prog + 6? + Enter

? = Número da função

5 => Emergência Médica

6 => PGM1 sem fio

7 => PGM2 sem fig

#### Emergência Médica e PGM sem fio

Prog +7? + Enter

? = Número da função

5 => Emergência Médica

6 => PGM1 sem fio

7 => PGM2 sem fio

#### RESET dos dispositivos sem fio

Prog +78 + Enter

D

## Configuração de Zonas

Prog + 30 +?? + A + B + C + Enter => Programa zona ?? no modo desejado.

?? = número da zona de 01 a 08

A: 0 = Desabilitada

1 = imediata (padrão)

2 = temporizada para entrada

3 = seguidora

4 = 24 horas com sirene

**5** = 24 horas sem sirene

6 = pânico com sirene

7 = pânico sem sirene

8 = pânico médico

9 = incêndio

- $\mathbf{B}: 0 = \text{Normal}$ 
  - 1 = Inteligente
  - 2 = Rápida
- C: 0 = não pertence a nenhuma partição (padrão)
  - 1 = pertence à partição A
  - 2 = pertence à partição B
  - 3 = pertence às partições A e B

#### Configuração da ligação de Sensores

## Prog + 31 + ? + Enter

- ?: tipo de ligação
  - 0 = Zona simples sem resistor de final de linha
  - 1 = Zona simples sem resistor de final de linha e com detecção de tamper
  - 2 = Zona simples com resistor de final de linha e detecção de curto-circuito da fiação
  - 3 = Zona simples com resistor de final de linha, detecção de tamper e de curtocircuito da fiação
  - 4 = Zona dupla sem resistor de final de linha
  - 5 = Zona dupla sem resistor de final de linha e com detecção de tamper
  - 6 = Zona dupla com resistor de final de linha, detecção de tamper e de curtocircuito da fiação

#### Saída PGM

## Prog + 50 + A + B + ?? + Enter

A = número do PGM, "1" para PGM1 ou "2" para PGM2

B = modo de operação, "0" para liga/desliga ou "1" para pulso

?? => Evento que aciona o PGM: **00** = Acionamento de senha

01 = Ativação do sistema

02 = Desativação do sistema 03 = Reportagem de eventos

04 = Falha na reportagem de eventos

05 = Corte da linha telefônica

06 = Corte ou curto-circuito do fio da sirene

07 = Disparo ou pânico

**08** = Disparo ou pânico silenciosos

09 = Disparo de zona de incêndio

10 = Abertura da zona 01

11 = PGM sem fio

#### > Tempo da zona inteligente

??? = Tempo da zona inteligente de 010 a 240 segundos

#### Cancelamento Automático de zona

Prog + 33 + ? + Enter

? = Número de disparos para cancelar

#### Comandos para programação do "CHIME"

Proq + 34 + ?? + Enter => Ativa a zona ?? para "CHIME"

Prog + 35 + ?? + Enter => Desativa a zona ?? para "CHIME"

?? = numero da zona de 01 a 10 na AMT1010 e de 01 a 18 na AMT1018

## Programação do relógio

Prog + 40 + HH + MM + Enter=>Horário

HH = horas com dois dígitos em formato 24h

MM = minutos com dois dígitos

#### Programação do tempo de Sirene

Prog + 41 + ?? + Enter=>Tempo de Sirene (até 99 minutos)

?? = Tempo de sirene de 00 a 99 minutos

Se ?? = 00 ==> tempo de sirene infinito

## Programação do tempo de Entrada

Prog + 42 + ??? + Enter=>Tempo de Entrada A (até 240 segundos)

Prog + 43 + ??? + Enter=>Tempo de Entrada B (até 240 segundos)

??? = Tempo de entrada de 000 a 240 segundos

Se ??? = 000 ==> temporização de Entrada desabilitada

#### Programação do tempo de Saída

Prog + 44 + ??? + Enter=>Tempo de saída (até 240 segundos)

??? = Tempo de saída de 000 a 240 segundos

Se ??? = 000 ==> temporização de Saída desabilitada

#### > Teste Periódico

Prog + 45 + ??? + Enter

??? = Tempo entre testes, de 001 a 240 horas

Se ??? = 000 ==> desabilita teste periódico

#### Programação da "Auto Ativação"

Prog + 46 + ?? + HHHH + Enter

?? = Tempo de inatividade de 00 a 99 minutos

HHHH = horário da auto ativação com 4 dígitos em formato 24h

Prog + 46 + Enter => desativa a auto ativação

#### Auto ativação parcial

Prog + 36 + 12 + Enter => habilita a auto ativação parcial

Prog + 37 + 12 + Enter => desabilita a auto ativação parcial

#### Teste de sensores

Prog + 38 + Enter

#### Ativação de Funções

Proq + 36 + ?? + Enter=>Ativa função ??

?? => 00 = ativa particionamento

01 = ativa ativação por uma tecla

02 = ativa sensor de corte de linha telefônica

03 = ativa sensor de corte do fio da sirene

**04** = ativa falhas geram disparo da sirene

**05** = ativa bip da sirene no arme/desarme

06 = ativa tecla pânico

07 = ativa tecla pânico médico

08 = ativa reportagem em tempo real

- 09 = ativa call back
- 10 = ativa sobreposição de secretária eletrônica
- 11 = ativa discagem por pulso
- 12 = ativa auto ativação parcial
- 13 = ativa ativação/desativação completa pela zona 2
- 14 = ativa ativação/desativação parcial pela zona 3
- 15 = ativa sensor de curto-circuito do fio da sirene

#### Desativação de Funções

- Prog + 37 + ?? + Enter=>Desativa função ??
- ?? => 00 = desativa particionamento
  - 01 = desativa ativação por uma tecla
  - 02 = desativa sensor de corte de linha telefônica
  - 03 = desativa sensor de corte do fio da sirene
  - **04** = desativa falhas geram disparo da sirene
  - 05 = desativa bip da sirene no arme/desarme
  - 06 = desativa tecla pânico
  - 07 = desativa tecla pânico médico
  - 08 = desativa reportagem em tempo real
  - 09 = desativa call back
  - 10 = desativa sobreposição de secretária eletrônica
  - 11 = ativa discagem por DTMF
  - 12 = desativa auto ativação parcial
  - 13 = desativa ativação/desativação completa pela zona 2
  - 14 = desativa ativação/desativação parcial pela zona 3
  - 15 = desativa sensor de curto-circuito do fio da sirene

# **5 ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO**

Produto -----: Central de Alarme microprocessada

Alimentação AC ----: De 95 a 265 Volts

Alimentação DC ----: Bateria de 12 Volts (Não fornecida)
Opcionais----: Sensor de infravermelho com Fio

: Teclado Remoto adicional com fio

: Receptor de RF

: Controle remoto (necessita receptor de RF)

: Sensor de abertura sem fio (necessita receptor de RF)

: Sensor infravermelho sem fio (necessita receptor de RF)

: Cerca Elétrica Universal

# TERMO DE GARANTIA

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:	
Assinatura do cliente:	
Nº da nota fiscal:	Data da compra:
Modelo:	Nº de série:
Revendedor:	

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

- 1 Todas as partes, peças e componentes, são garantidas contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses da garantia contratual, contado da data da entrega do produto ao senhor consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o senhor consumidor arcará com estas despesas.
- 2 Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
- 3 Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, fica sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
- 4 A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor, terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR-101, Km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800
Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 www.intelbras.com.br
Assistência Técnica: suporte@intelbras.com.br